EB70-MC-10.338



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

Manual de Campanha

BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE DO GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

1ª Edição
2023

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

EB70-MC-10.338



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

Manual de Campanha

BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE DO GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

1ª Edição
2023

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

PORTARIA – COTER/C Ex Nº 276, DE 27 DE ABRIL DE 2023
EB: 64322.004255/2023-96

Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.338 Batalhão de Engenharia de Combate do Grupamento de Engenharia, 1ª edição, 2023, e dá outras providências.

O **COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES** no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do artigo 16 das Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT (EB10-IG-01.005), 6ª edição, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.676, de 25 de janeiro de 2022, resolve:

Art. 1º Aprovar o Manual de Campanha EB70-MC-10.338 Batalhão de Engenharia de Combate do Grupamento de Engenharia, 1ª edição, 2023, que com esta baixa.

Art. 2º Revogar o manual de campanha C 5-7 Batalhão de Engenharia de Combate, 2ª edição, 2001, aprovado pela Portaria nº 013-EME, de 15 de fevereiro de 2001.

Art. 3º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex ESTEVAM CALS THEOPHILO GASPAR DE OLIVEIRA
Comandante de Operações Terrestres

(Publicado no Boletim do Exército nº 20, de 19 de maio de 2023)

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

As sugestões para o aperfeiçoamento desta publicação, relacionadas aos conceitos e/ou à forma, devem ser remetidas para o *e-mail* portal.cdoutex@coter.eb.mil.br ou registradas no *site* do Centro de Doutrina do Exército http://www.cdoutex.eb.mil.br/index.php/fale-conosco

O quadro a seguir apresenta uma forma de relatar as sugestões dos leitores.

Manual	Item	Redação Atual	Redação Sugerida	Observação/Comentário

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ÍNDICE DE ASSUNTOS

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

1.1.1 Este manual apresenta as definições e os conceitos acerca da doutrina da arma de Engenharia e norteia o emprego do Batalhão de Engenharia de Combate (BE Cmb) do Grupamento de Engenharia (Gpt E) em apoio às operações militares.

1.1.2 Apresenta a organização, a missão, as possibilidades, as limitações e os pilares doutrinários fundamentais para que o BE Cmb utilize seus recursos humanos, materiais e meios tecnológicos disponíveis para o cumprimento de seu mister: o apoio à mobilidade, contramobilidade, proteção (Ap MCP) e o apoio geral de Engenharia (Ap Ge Eng), relativos à arma de Engenharia.

1.2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.2.1 A Engenharia tem por missão apoiar a Força Terrestre (F Ter) nas operações decorrentes das situações de guerra de não guerra.

1.2.2 Assim, a Engenharia necessita de constante atualização de sua doutrina e dos equipamentos para prover o melhor apoio possível à F Ter.

1.2.3 Alinhada à Doutrina Militar Terrestre (DMT) e em consonância com as operações no amplo espectro, a Engenharia deve estar em condições de apoiar tais operações, de forma simultânea ou sucessiva, em atitude ofensiva ou defensiva, inclusive em operações de coordenação e cooperação com agências, aceitando os riscos e criando oportunidades para alcançar resultados decisivos.

1.2.4 Para alcançar resultados decisivos nas operações no amplo espectro, com prontidão operacional e com capacidade de emprego militar de forma gradual e proporcional à ameaça, a Engenharia deve ter condições de se organizar em estruturas com as seguintes características: flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade, sustentabilidade (FAMES), entre outras, bem como buscar a obtenção de capacidades operacionais, seguindo os seguintes fatores determinantes: doutrina, organização, adestramento, material, educação, pessoal, infraestrutura (DOAMEPI), entre outros.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO II

O BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE DO GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1.1 O Gpt E é um grande comando operacional, de constituição variável, destinado ao planejamento, controle e à execução do apoio de engenharia, em operações de amplo espectro, em situação de guerra e não guerra. Ele reúne elementos de comando, companhia de comando, unidades, subunidades e frações elementares de organização variável, selecionadas ou grupadas em função, principalmente, da missão ou das atividades e tarefas a cumprir, da organização da força a apoiar e do ambiente operacional. Permite ampla capacidade de enquadrar novos elementos, variar a composição de seus elementos e centralizar ou descentralizar o apoio.

2.1.2 Quando empregado pelo comando logístico do teatro de operações (CLTO), corpo de exército (C Ex) e divisão de exército (DE), o Gpt E possui estrutura organizacional modular e flexível, normalmente, enquadrando um ou mais BE Cmb.

2.1.3 Os BE Cmb que compõem os Gpt E possuem a organização e as capacidades requeridas para cumprir as atividades de Ap MCP e para prestar o Ap Ge Eng, caracterizando-se como um fator multiplicador do poder de combate.

2.1.4 Este capítulo aborda o emprego dos BE Cmb que compõem os Gpt E em apoio ao CLTO, C Ex e DE.

2.2 CONCEITO DE EMPREGO

2.2.1 Para cumprir a sua missão, o BE Cmb emprega suas subunidades (SU) em missões ligadas diretamente ao combate e ao apoio ao combate.

2.2.2 Dentro das características de apoio em profundidade, o BE Cmb do Gpt E é empregado normalmente na área de retaguarda do elemento apoiado, recebendo ou não uma área de responsabilidade, com o objetivo de apoiar as necessidades dessa área e ficar em condições de aumentar o apoio de engenharia aos elementos de engenharia que necessitarem.

2.2.3 Em situações específicas, o BE Cmb presta apoio, por intermédio de seus elementos de execução, para as tropas no contato, a exemplo do emprego de elemento da arma-base que não possui engenharia orgânica.

2.2.4 Os elementos de execução do BE Cmb são, essencialmente, suas companhias de engenharia de combate (Cia E Cmb). O pelotão de engenharia de combate (Pel E Cmb) é a fração básica de emprego. Dado o caráter flexível e modular da arma de Engenharia, admite-se o emprego de módulos especializados formados por grupos de engenharia (GE), turmas ou equipes.

2.2.5 Para apoiar forças blindadas e/ou mecanizadas, o BE Cmb poderá receber esses meios, mediante canal técnico do Gpt E a que pertence, caso sejam esgotados os meios de Eng Bda, atendendo às características de estrutura organizacional FAMES.

2.3 MISSÃO

2.3.1 O BE Cmb possui as seguintes missões:
a) multiplicar o poder de combate do elemento apoiado, assegurando-lhe a mobilidade terrestre, a contramobilidade e a proteção;
b) prover Ap Ge Eng; e
c) aumentar o apoio de engenharia dos elementos da Eng orgânica dos Esc subordinados ao comando (Cmdo) enquadrante do Gpt E, quando necessário.

2.3.2 Nas missões de combate, o BE Cmb pode:
a) prover, normalmente, sua própria segurança, quando estacionado ou em marcha;
b) prover, excepcionalmente, a defesa de seus canteiros de trabalho e de obstáculos. Nesse caso, ele perde as suas características de apoio ao combate e deve sofrer uma reorganização em sua estrutura normal; e
c) excepcionalmente, atuar como arma-base mediante ordem do escalão enquadrante.

2.4 CAPACIDADES E LIMITAÇÕES

2.4.1 CAPACIDADES

2.4.1.1 O BE Cmb possui as seguintes capacidades:
a) planejar, coordenar, executar e supervisionar os trabalhos de engenharia em sua área de responsabilidade;
b) executar reconhecimentos especializados e obter informações de engenharia;
c) executar, limitado por seu pessoal e material, trabalhos de reparação, conservação e melhoramentos de estradas, vaus, bueiros e pontilhões;

d) apoiar a transposição de cursos de água com pessoal, com botes de assalto, passadeiras, portadas leves, portadas pesadas e outros equipamentos especializados;
e) realizar a manutenção, até 2º escalão, de seu material de engenharia;
f) coordenar a exploração e o emprego dos recursos locais de engenharia;
g) lançar ou construir obstáculos e outros trabalhos de organização do terreno (OT) que requeiram mão de obra e/ou equipamentos especializados;
h) construir, lançar e remover obstáculos, inclusive subaquáticos;
i) realizar abertura e fechamento de passagens em obstáculos naturais e artificiais, inclusive campos de minas;
j) neutralizar artefatos explosivos convencionais e improvisados;
k) participar do planejamento e da execução do sistema de barreiras;
l) balizar pistas e vaus;
m) executar trabalhos de destruição, inclusive subaquáticos;
n) construir (limitado ao pessoal e material), balizar, reparar e conservar pistas de pouso, heliportos, postos de comando (PC), postos de observação (PO) e abrigos;
o) prestar assistência técnica de engenharia às tropas do seu escalão e dos escalões subordinados nos assuntos pertinentes à Eng;
p) prover, limitado por seu material e pessoal, sua segurança quando estacionado ou em marcha;
q) realizar os trabalhos de camuflagem de interesse do conjunto e os que exijam técnicas ou Eqp especializado;
r) realizar atividade especial de mergulho;
s) reforçar ou prestar apoio suplementar às unidades (U) e SU de engenharia de combate orgânicas das brigadas (Bda) e apoiar as U e SU empregadas pela DE, C Ex e CLTO com pessoal e material;
t) receber frações ou módulos especializados de engenharia em reforço, considerando a capacidade de comando e controle do batalhão (Btl);
u) realizar o estudo técnico e tático do terreno, assessorando o escalão enquadrante, inclusive sobre as restrições ao movimento da tropa apoiada; e
v) gerar fumaça para iludir o Ini quanto à ocultação das tropas, ao real local dos trabalhos de Eng nas operações de transposição de obstáculos (Op Trsp Obt) e nas operações de transposição de curso d’água (Op Trsp C Agu).

2.4.2 LIMITAÇÕES

2.4.2.1 O BE Cmb tem sua capacidade operacional limitada pelo quantitativo de meios à sua disposição, mas, principalmente, nos seguintes trabalhos:
a) construção de instalações de campanha;
b) construção de estradas e pontilhões;
c) capacidade de atuar limitada pelo armamento orgânico, na defesa de seus canteiros de trabalho e durante seus deslocamentos; e
d) capacidade de atuar, excepcionalmente, como arma-base.

2.5 ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA

2.5.1 Os BE Cmb, orgânicos do Gpt E, são compostos por comando (Cmdo) e seu estado-maior (EM), uma companhia de comando e apoio (CCAp), uma companhia de engenharia de pontes (Cia E Pnt) e três companhias de engenharia de combate (Cia E Cmb).

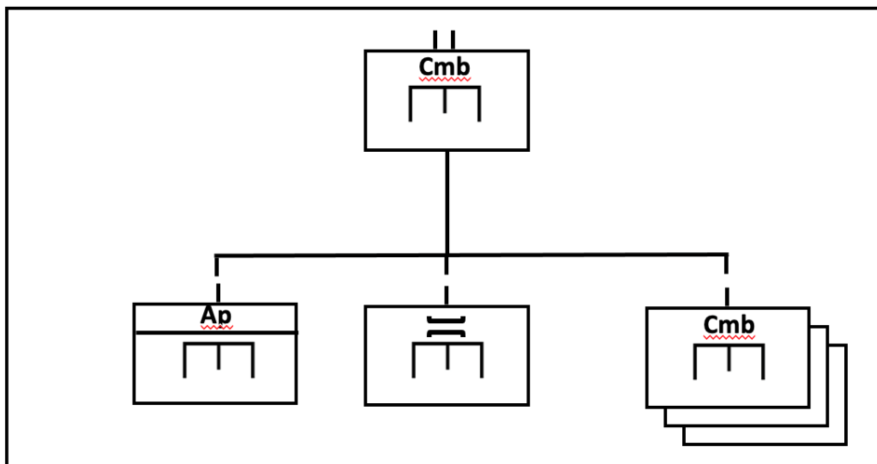


Fig 2-1 – Organograma do BE Cmb

2.5.2 COMPANHIA DE COMANDO E APOIO

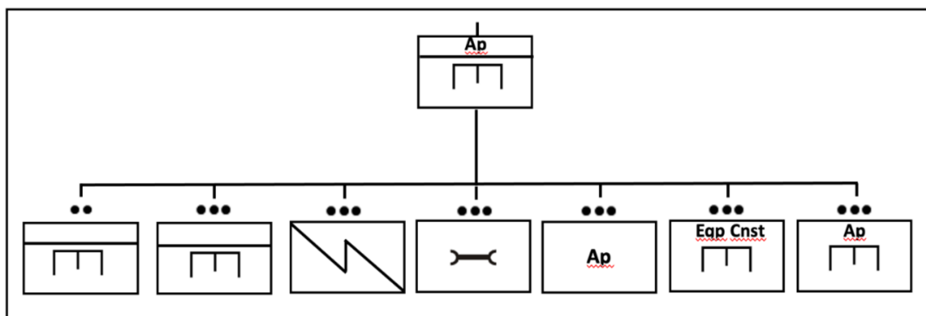


Fig 2-2 – Organograma da CCAp/BE Cmb

2.5.2.1 A CCAp tem a missão de prover os meios para o comando e controle (C²) e logística do BE Cmb e, ainda, equipamentos de engenharia para as Cia E Cmb.

2.5.2.2 A CCAp provê pessoal e material para as diversas seções do estado-maior (EM) geral do BE Cmb; reforça as Cia E Cmb do Btl com seus equipamentos e viaturas (Vtr); executa a manutenção de 1º escalão das viaturas e até o 2º escalão dos equipamentos de engenharia; opera o sistema de comunicações da OM e de suas SU; executa o apoio logístico do Btl; instala e

opera o posto de socorro (PS) da OM; realiza, dentro de suas possibilidades, os trabalhos de estradas e de instalações necessários aos escalões apoiados; emprega suas viaturas blindadas de combate de engenharia (VBC Eng).

2.5.2.3 O comandante (Cmt) CCAp tem as mesmas atribuições de qualquer Cmt SU incorporada, acrescidas das peculiaridades decorrentes da organização e do material de que dispõe a sua SU.

2.5.2.4 O Cmt CCAp é o Cmt do PC e da área de trens (AT) e, como tal, é responsável pela sua instalação, deslocamento e segurança. É o responsável, também, pela fiscalização e coordenação do apoio de rancho, viaturas e suprimento para o PC.

2.5.2.5 Seção de Comando

2.5.2.5.1 A seção de comando (Seç Cmdo) da CCAp tem a missão de instalar e prover os meios para o funcionamento do PC da companhia (Cia) e de proporcionar o apoio logístico (Ap Log) para a Cia e PC do Btl.

2.5.2.5.2 A Seç Cmdo está dividida em grupo de comando (Gp Cmdo) e grupo logístico (Gp Log).

2.5.2.5.3 O chefe da Seç Cmdo é o encarregado do material da Cia que supervisiona diretamente o trabalho da Seç Cmdo. É o auxiliar direto do Cmt da Cia nos encargos logísticos, no âmbito da SU.

2.5.2.5.4 O pessoal da Seç Cmdo deve prover sua própria segurança e a segurança do PC/CCAp.

2.5.2.6 Pelotão de Comando

2.5.2.6.1 O pelotão de comando (Pel Cmdo) tem a missão de prover pessoal e material para todas as seções do EM, assim como participar da segurança do PC do Btl.

2.5.2.6.2 O Pel Cmdo está dividido em Gp Cmdo, grupo de comando do batalhão, grupos de 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª seções e grupo de seção técnica.

2.5.2.6.3 Os grupos (Gp) da 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª seções e seção técnica (Seç Tec) têm a missão de prover pessoal para o funcionamento do EM do Btl.

2.5.2.6.4 O Pel é dotado de armamento individual para seu pessoal e de armamento pesado para participar da segurança do PC.

2.5.2.6.5 O Pel também é dotado de material indispensável ao funcionamento das seções a que pertence o seu pessoal.

2.5.2.7 Pelotão de Comunicações

2.5.2.7.1 O pelotão de comunicações (Pel Com) está dividido em Gp Cmdo e seção de comunicações (Seç Com).

2.5.2.7.2 O Pel Com instala e explora o sistema de comunicações do Btl, fornecendo todo o material de comunicações. Além disso, gerencia as redes de computadores e os meios audiovisuais da U.

2.5.2.7.3 O Cmt Pel Com é o oficial de comunicações do Btl e, quando estiver integrando o EM especial da unidade, assessora o comando em todos os assuntos de comunicações.

2.5.2.7.4 O Pel Com realiza a manutenção de todo o material de comunicações da unidade até o 1º escalão.

2.5.2.7.5 Dispõe de material rádio e telefônico, o qual permite que o pelotão estabeleça o sistema de comunicações do Btl e estabeleça as ligações necessárias, além de materiais para instalação e reparação de redes de computadores.

2.5.2.7.6 Os comandantes, em todos os níveis, são os responsáveis pela proteção eletrônica e cibernética dos sistemas e equipamentos empregados por sua tropa. O assessoramento do Cmt Pel Com junto ao Cmt BE Cmb orienta para a execução das medidas de proteção eletrônicas, sendo responsabilidade de cada operador e usuário empregar corretamente as medidas recomendadas.

2.5.2.7.7 Para mais informações sobre as medidas de proteção eletrônicas e guerra cibernética, consultar os manuais *A Guerra Eletrônica na Força Terrestre* e *Guerra Cibernética*, respectivamente.

2.5.2.8 Pelotão de Manutenção

2.5.2.8.1 O pelotão de manutenção (Pel Mnt) tem a missão de realizar a manutenção de 1º escalão das viaturas e de até 2º escalão dos equipamentos de Engenharia do Btl.

2.5.2.8.2 O Cmt Pel Mnt é o oficial de manutenção do Btl.

2.5.2.8.3 O Pel Mnt é dividido em grupo de comando, grupo de manutenção de auto (Gp Mnt Auto) e grupo de manutenção de equipamento de engenharia (Gp Mnt Eqp Eng).

2.5.2.8.4 O Gp Mnt Auto é empregado sob a responsabilidade direta do comandante do pelotão de manutenção, realizando a manutenção de 1º escalão das viaturas sobre rodas e sobre lagartas, blindadas e não blindadas do Btl, dispondo de ferramental para o cumprimento dessa tarefa.

2.5.2.8.5 O Gp Mnt Eqp Eng executa a manutenção de até 2º escalão nos equipamentos de engenharia da unidade, dispondo do ferramental necessário para o cumprimento dessa tarefa.

2.5.2.9 Pelotão de Apoio

2.5.2.9.1 O pelotão de apoio (Pel Ap) proporciona o apoio logístico ao batalhão, provendo suprimento das diversas classes (Cl) e apoio de saúde ao Btl.

2.5.2.9.2 Seu comandante é o adjunto (Adj) da 4ª seção do batalhão e o subcomandante (SCmt), o aprovisionador (Aprv).

2.5.2.9.3 O Pel Ap está dividido em Gp Cmdo, seção de suprimento (Seç Sup), seção de aprovisionamento (Seç Aprv) e seção de saúde (Seç Sau).

2.5.2.9.4 O Pel Ap gerencia o fluxo dos suprimentos necessários às atividades desenvolvidas pelo Btl.

2.5.2.9.5 A Seç Aprv executa o apoio de rancho para o Btl.

2.5.2.9.6 A Seç Sup é composta pelas turmas de suprimento das demais classes existentes.

2.5.2.9.7 A Seç Sau instala e opera o posto de socorro da unidade, além de ser responsável pela triagem e evacuação dos feridos. O comandante da Seç Sau é o oficial médico do Btl.

2.5.2.9.8 A Seç Sau é constituída de grupo de triagem (Gp Trg) e grupo de evacuação (Gp Ev).

2.5.2.10 Pelotão de Equipamentos e Construção

2.5.2.10.1 O pelotão de equipamentos e construção (Pel Eqp Cnst) tem a missão de prover equipamento pesado de Eng para trabalhos limitados em estradas e em instalações.

2.5.2.10.2 O Cmt Pel é o encarregado do equipamento de engenharia, assessorando o comando da unidade, particularmente o S-3 e o S-4, quanto ao emprego dos meios de seu pelotão.

2.5.2.10.3 O Pel Eqp Cnst é composto pelo Gp Cmdo, grupo de equipamentos de engenharia (Gp Eqp Eng), grupo de caminhões basculantes e cisternas de água (Gp Cam Basc Cist Agu) e grupo de engenharia de instalações (GE Inst).

2.5.2.10.4 O Pel Eqp Cnst é um dos elementos de execução do batalhão, podendo receber e executar missões de apoio, particularmente de trabalho em estradas. Além disso, pode realizar trabalhos de reparação, de conservação e de construção de instalações em proveito do conjunto. Seu material, normalmente, é empregado de forma descentralizada.

2.5.2.10.5 O Gp Cmdo tem a responsabilidade de prover os meios de comunicações e ligações do pelotão, bem como gerenciar o fluxo dos suprimentos necessários às atividades desenvolvidas pelo pelotão, inclusive os ligados à classe I.

2.5.2.10.6 O Gp Eqp Eng é constituído por operadores especializados em equipamentos de engenharia de construção (Eqp Eng Cnst). Esses equipamentos são utilizados para realizar trabalhos de estradas, instalações, trabalhos de fortificação de campanha, fosso anticarro (AC), agravamento de curso de água, obstáculos de concreto e outros trabalhos técnicos, aumentando o rendimento do batalhão nessas tarefas.

2.5.2.10.7 A manutenção dos Eqp Eng é feita junto à AT do Btl pelo Gp Mnt Eqp Eng/Pel Mnt ou, nos canteiros de trabalho, por equipes de manutenção destacadas para isso.

2.5.2.10.8 Normalmente, o Gp Cam Basc Cist Agu é empregado de forma descentralizada, aumentando o apoio de engenharia às frações ou elementos constituídos, designados para a execução de trabalhos de estradas, de fortificações de campanha, dentre outros, sob determinada situação de comando ou forma de apoio.

2.5.2.10.9 O GE Inst é constituído por elementos especializados em instalações. É empregado, prioritariamente, nos trabalhos de conservação e reparação, envolvendo serviços de carpintaria, alvenaria, instalações hidráulicas e de eletricidade predial em acantonamentos, instalações de comando e em instalações logísticas. Sua capacidade de trabalho na área de construção predial é limitada, podendo ser aumentada com o reforço em mão de obra especializada proveniente do escalão superior.

2.5.2.11 Pelotão de Engenharia de Apoio

2.5.2.11.1 O pelotão de engenharia de apoio (Pel E Ap) tem como missão básica complementar, com meios, pessoal e material especializados, as companhias orgânicas do Btl, bem como suplementar a engenharia orgânica das brigadas.

Os meios de que dispõe são empregados para as ações de mobilidade e contramobilidade e proteção.

2.5.2.11.2 O Pel E Ap é composto por um Gp Cmdo, um Gp VBC Eng, um grupo de apoio à mobilidade (Gp Ap Mbld), um grupo de apoio à contramobilidade (Gp Ap C Mbld) e um grupo de proteção (Gp Ptç).

2.5.2.11.3 O Cmt Pel, além de participar como membro do EM especial, sendo oficial de defesa química, biológica, radiológica e nuclear (DQBRN), assessora o Cmt Cia quanto ao emprego do seu equipamento e das frações do seu pelotão.

2.5.2.11.4 O Gp VBC Eng é constituído de viaturas blindadas dotadas de implementos que possibilitam a execução de trabalhos sumários em proveito da mobilidade, realizando, dentre outros, reparos de danos em estradas causados pela ação da artilharia e da aviação inimiga, desobstrução de bloqueios em estradas, movimentação de terra para preenchimento de fossos anticarro (AC) e pequenas brechas (Bre) secas, construção de pistas, trabalhos de aberturas de passagens em campo minado (C Mna), destruição de fortificações, preparação das margens de um curso de água para operação de Trsp C Agu e remoção de escombros. Para a contramobilidade, pode auxiliar na preparação da posição defensiva (P Def) e construir determinados tipos de obstáculos, conforme os implementos disponíveis na viatura blindada (Vtr Bld).

2.5.2.11.5 O Gp Ap Mbld complementa, com meios e pessoal, as Cia E Cmb nas tarefas relacionadas à atividade de mobilidade, na redução de obstáculos lançados pelo inimigo, tais como: abertura de passagens em obstáculos artificiais construídos com minas, fosso anticarro, desobstrução de via, entre outros.

2.5.2.11.6 O Gp Ap C Mbld complementa, com meios e pessoal, as Cia E Cmb nas tarefas relacionadas à atividade de contramobilidade, na confecção de obstáculos, tais como: campo de mina lançado por dispersão, fosso anticarro, armadilhas, obstáculos artificiais pré-moldados, abatises, destruição, agravamento de obstáculos naturais, entre outros.

2.5.2.11.7 O Gp Ap Ptç complementa, com meios e pessoal, as Cia E Cmb e outras tropas, nas tarefas relacionadas à atividade de proteção, tais como: neutralização de artefatos explosivos (NAE), limpeza de vias, geração de fumaça, camuflagem, dentre outras.

2.5.3 COMPANHIA DE ENGENHARIA DE PONTES

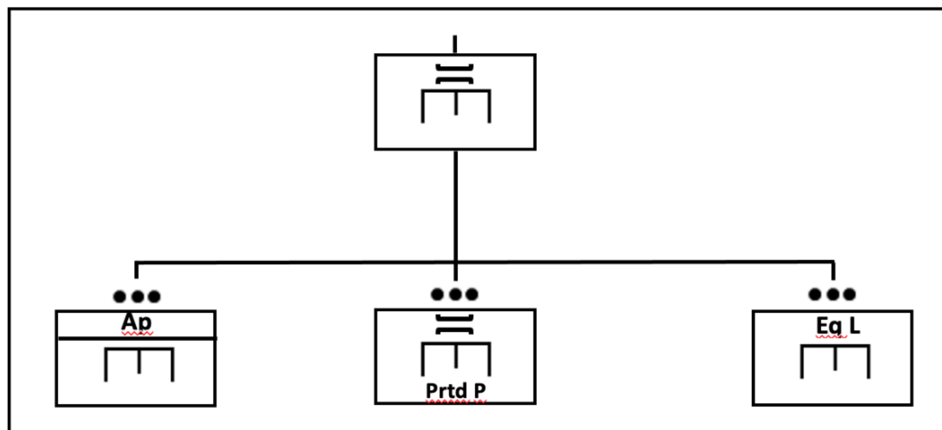


Fig 2-3 – Organograma da Cia E Pnt/BE Cmb

2.5.3.1 A Cia E Pnt possui as seguintes missões:
a) apoiar, com equipamento especializado, a transposição de curso de água e de pequenas brechas, contribuindo, assim, para a mobilidade da tropa;
b) apoiar as Cia E Cmb orgânicas do batalhão ou as U e SU Eng orgânicas da Eng do escalão subordinado ao Cmdo enquadrante do Gpt, com material de transposição de cursos de água, e, em alguns casos, com pessoal especializado para operação e lançamento desse material, contribuindo, dessa forma, para o apoio à mobilidade dos elementos de manobra apoiados; e
c) constituir, normalmente, sem prejuízo de suas atividades, a tropa reserva do BE Cmb.

2.5.3.2 O emprego da companhia é, portanto, normalmente, descentralizado. Suas frações são cedidas sob determinada situação de comando ou forma de apoio, segundo as necessidades das operações.

2.5.3.3 Quando necessário, a Cia E Pnt poderá lançar e operar, com seu pessoal, os meios de transposição. Normalmente, isso só é possível em áreas à retaguarda. O lançamento de ponte (Pnt) ou portada (Prtd), em qualquer parte da zona de ação (Z Aç), caracteriza o emprego normal da Cia E Pnt.

2.5.3.4 A Cia E Pnt realiza o transporte, a manutenção e a guarda do material orgânico de transposição do Btl; provê material de engenharia para transposição de curso de água e de pequenas brechas para as Cia E Cmb do Btl ou para aumentar o apoio em material de pontes às engenharias orgânicas das U e SU Eng do escalão subrodinado ao Cmdo enquadrante do Gpt; fornece pessoal especializado para a realização de determinados trabalhos, tais como operação de motores de popa, lançamento de pontes de pequenas brechas e mergulho;

pode executar, normalmente, trabalhos de pontagem a critério do Cmt Btl; realiza o lançamento e a operação de Pnt ou portada modular pesada (Prtd P); provê sua própria segurança, de forma limitada, contra incursão terrestre do inimigo; e realiza a manutenção de até 2º escalão do material de pontes do Btl.

2.5.3.5 O Cmt Cia E Pnt tem as mesmas atribuições de qualquer Cmt SU incorporada, acrescidas das peculiaridades decorrentes da organização e do material de que dispõe a sua Cia.

2.5.3.6 O Cmt Cia E Pnt é o responsável pelo planejamento, coordenação e execução das missões referentes ao transporte, à manutenção, à segurança, à guarda e ao lançamento, se for o caso, do material de pontes.

2.5.3.7 O planejamento do emprego do material de pontes é feito em estreito contato com o S-3 e o S-4 do BE Cmb e com os comandantes das Cia E Cmb diretamente envolvidos no emprego desse material.

2.5.3.8 A Cia E Pnt é composta por um pelotão de comando e apoio (Pel C Ap), um pelotão de pontes e portadas pesadas (Pel Pnt Prtd P) e um pelotão de equipagens leves (Pel Eq L).

2.5.3.9 Pelotão de Comando e Apoio

2.5.3.9.1 O Pel C Ap da Cia E Pnt tem por missão prover meios para o funcionamento do PC; transportar, guardar e manutenir, até 2º escalão, o material de ancoragem de dotação do batalhão; mobiliar um posto de controle de engenharia (P Ct E), sendo que as necessidades adicionais em P Ct E poderão ser atendidas pelas Cia E Cmb orgânicas do Btl ou pela engenharia do escalão superior (Esc Sp); realizar tarefas de mergulho; e guardar, transportar, manutenir e lançar as pontes lançadas por veículo blindado (PLVB) de dotação do Btl.

2.5.3.9.2 O Pel C Ap possui um Gp Cmdo, um grupo logístico (Gp Log) e um grupo de apoio (Gp Ap).

2.5.3.9.3 O Gp Cmdo é o responsável pela instalação, pelo deslocamento e pela segurança do PC da Cia E Pnt. O Cmt Pel C Ap é o Cmt do PC da Cia E Pnt, sendo o auxiliar direto do comandante da Cia nos encargos administrativos da SU.

2.5.3.9.4 O Gp Log é o responsável por gerenciar o fluxo dos suprimentos necessários às atividades desenvolvidas pela Cia, inclusive os ligados à classe I.

2.5.3.9.5 O Gp Ap é encarregado da guarda, do transporte e da manutenção do material de ancoragem e da turma de mergulho do batalhão. Também provê os

meios necessários à instalação do P Ct E. A seção de ponte de pequenas brechas (Seç Pnt P Bre) guarda, transporta e faz a manutenção e o lançamento das PLVB de dotação do batalhão.

2.5.3.9.6 As turmas de mergulho de engenharia (Tu Merg Eng) são responsáveis pelo assessoramento técnico e pelas atividades de Ap MCP, desenvolvidas em ambiente subaquático, como reconhecimentos de leito de rio, instalação e remoção de obstáculos, lançamento de sistemas remotamente pilotados subaquáticos, segurança de pontes, portos, embarcações, eclusas e represas, inspeções subaquáticas em cascos de embarcações, instalação de sistemas de ancoragem, busca e recuperação de meios.

2.5.3.10 Pelotão de Pontes e Portadas Pesadas

2.5.3.10.1 O pelotão de pontes e portadas pesadas (Pel Pnt Prtd P) da Cia E Pnt tem por missão lançar, transportar, guardar e manutenir até 2º escalão o material de pontes e portadas pesadas do batalhão.

2.5.3.10.2 O Cmt Pel Pnt Prtd P assessora o comandante da Cia E Pnt quanto ao emprego de seu material e das frações de seu Pel.

2.5.3.10.3 O Pel Pnt Prtd P é composto pelo Gp Cmdo e dois grupos de pontes e portadas pesadas (Gp Pnt Prtd P).

2.5.3.10.4 O Gp Cmdo provê os meios para funcionamento do sistema de comunicações. O sargento adjunto (Sgt Adj) é o eventual substituto do comandante do pelotão.

2.5.3.10.5 Cada Gp Pnt Prtd P, além do lançamento, é responsável pela manutenção até 2º escalão de uma fração da equipagem. As possibilidades e limitações variam segundo a quantidade, o tipo e as características da equipagem da qual o Gp for dotado.

2.5.3.10.6 Os Gp Pnt Prtd P possuem o material destinado à construção pontes fixas e flutuantes. Suas possibilidades e limitações variam segundo a quantidade, o tipo e as características da equipagem de que forem dotados.

2.5.3.10.7 O Pel Pnt Prtd P é empregado para suprir as necessidades em material de pontes das Cia E Cmb. Pode ser empregado como um todo ou fracionado.

2.5.3.10.8 O Pel Pnt Prtd P é o responsável pelo lançamento e pela operação do material de Pnt tipo portada modular pesada, caracterizando, nesse caso, seu emprego como elemento de execução.

2.5.3.11 Pelotão de Equipagens Leves

2.5.3.11.1 O pelotão de equipagens leves (Pel Eq L) tem por missão o transporte, a guarda e a manutenção, até 2º escalão, dos botes de assalto (Bt Ass), passadeiras (Psd) e portadas leves (Prtd L) da dotação do Btl.

2.5.3.11.2 O Cmt Pel Eq L assessora o comandante da Cia E Pnt quanto ao emprego de seu material e das frações de seu pelotão.

2.5.3.11.3 O Pel Eq L é composto por um Gp Cmdo, um grupo de botes de assalto (Gp Bt Ass), um grupo de passadeiras (Gp Psd) e um grupo de portadas leves (Gp Prtd L).

2.5.3.11.4 O Gp Cmdo é responsável por instalar o sistema de comunicações do Pel, integrando-o ao sistema de comunicações da Cia E Pnt. O Sgt Adj é o eventual substituto do comandante do pelotão.

2.5.3.11.5 O Gp Bt Ass é o encarregado da guarda, do transporte e da manutenção dos botes de assalto de dotação do batalhão. Além disso, provê operadores de motor de popa.

2.5.3.11.6 O Gp Psd é o encarregado da guarda, do transporte e da manutenção das passadeiras de equipagem do batalhão.

2.5.3.11.7 O Gp Prtd L é o encarregado da guarda, do transporte e da manutenção das portadas leves de dotação do batalhão.

2.5.3.11.8 Para cumprir suas missões, o Pel Eq L possui, além das equipagens, o material auxiliar para seu lançamento, operação e manutenção. Suas possibilidades e limitações variam segundo a quantidade, o tipo e as características das equipagens de que for dotado.

2.5.3.11.9 O Pel Eq L é empregado para suprir as necessidades das Cia E Cmb em botes de assalto, passadeiras e portadas leves. Pode ser empregado como um todo ou fracionado.

2.5.4 COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE

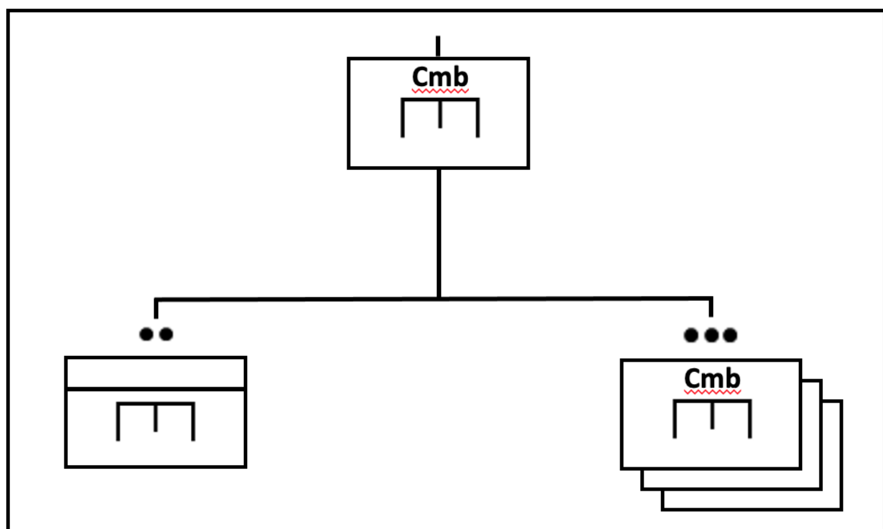


Fig 2-4 – Organograma da Cia E Cmb/BE Cmb

2.5.4.1 A Cia E Cmb realiza trabalhos de engenharia em proveito do elemento apoiado; apoia as U e SU orgânicas das brigadas (Bda), sob determinada situação de comando ou forma de apoio; e apoia as unidades empregadas diretamente pelo Gpt E, multiplicando o poder de combate das forças amigas, com trabalhos de Ap MCP e Ap Ge Eng.

2.5.4.2 A Cia E Cmb é empregada realizando trabalhos em apoio ao conjunto, apoio suplementar, apoio direto, na situação de comando reforço, comando operacional ou controle operacional. Quando empregada em apoio ao conjunto e/ou apoio suplementar por área, normalmente recebe uma área de responsabilidade.

2.5.4.3 A organização da Cia E Cmb deve ser preservada, e o Cmt Btl deve ter em mente que o seu emprego centralizado aumenta o rendimento na realização dos trabalhos de engenharia.

2.5.4.4 A Cia E Cmb, para cumprir as suas missões, emprega os seus Pel E Cmb como frações de apoio ao combate junto aos elementos apoiados.

2.5.4.5 O Cmt Cia E Cmb tem as mesmas atribuições de qualquer comandante de subunidade incorporada, acrescidas das peculiaridades decorrentes da organização da Cia, do material de que dispõe e das características das missões de engenharia que lhe são atribuídas.

2.5.4.6 O Cmt Cia E Cmb planeja, coordena e conduz a execução dos trabalhos de engenharia realizados por sua SU. Para isso, mantém um estreito contato com o comando do batalhão, particularmente com o S-3 e S-4.

2.5.4.7 O Cmt Cia é o responsável direto e pelo apoio logístico de sua companhia.

2.5.4.8 A Cia E Cmb é composta por uma Seç Cmdo e três Pel E Cmb.

2.5.4.9 Seção de Comando

2.5.4.9.1 A Seç Cmdo da Cia E Cmb tem como atribuição prover os meios para o funcionamento do PC da Cia; prover as comunicações para a Cia; executar o Ap Log à Cia; receber, controlar e distribuir todo o suprimento destinado à Cia; executar a manutenção de 1º escalão das viaturas da Cia, desde que reforçada por elementos de Mnt da companhia de comando e apoio; e controlar o material da companhia.

2.5.4.9.2 Além de suas missões comuns, as turmas orgânicas da seção de comando mobiliam e proveem a segurança aproximada das instalações do PC.

2.5.4.9.3 O chefe da Seç Cmdo é o encarregado do material da companhia e supervisiona diretamente o trabalho dos grupos de pessoal e logístico.

2.5.4.9.4 O Gp Cmdo é o responsável pela instalação, pelo deslocamento e pela segurança do PC da Cia E Cmb. A Tu Cmdo, sob controle do sargenteante, instala e opera o PC da companhia, sendo este o auxiliar do comandante da subunidade para assuntos de pessoal.

2.5.4.9.5 O Gp Log é o responsável por gerenciar o fluxo dos suprimentos necessários às atividades desenvolvidas pela Cia, inclusive os ligados à classe I. Ele também é o responsável por realizar a manutenção de 1º escalão das viaturas da SU.

2.5.4.10 Pelotão de Engenharia de Combate

2.5.4.10.1 O Pel E Cmb, sendo elemento de execução da Cia E Cmb, cumpre as mais variadas missões em conformidade com as possibilidades dessa SU. Para cumpri-las, com frequência, deve ser apoiado com equipamentos orgânicos de outras frações do Btl.

2.5.4.10.2 O Pel E Cmb é composto pelo Gp Cmdo e por três GE.

2.5.4.10.3 O Gp Cmdo tem a responsabilidade de executar as comunicações e ligações do pelotão, bem como gerenciar o fluxo dos suprimentos necessários

às atividades desenvolvidas pelo pelotão, principalmente os ligados à classe I. Além disso, é responsável pela guarda de todo o material distribuído ao Pel.

2.5.4.10.4 Os GE são mobiliados por especialistas e dotados de diversos materiais que permitem a flexibilidade de emprego do pelotão no cumprimento das mais diversas missões, típicas da engenharia.

2.5.4.10.5 O armamento do Pel E Cmb permite prover sua segurança.

2.5.4.10.6 Os principais materiais e equipamentos que poderão ser utilizados pelo Pel E Cmb são: conjunto de equipamento de sapador; Eqp de destruição; material para balizamento de passagens, compressor de ar e conjunto de ferramentas pneumáticas; trator multiuso; motosserras e óculos de visão noturna.

2.5.4.10.7 O Pel E Cmb é o principal componente da Cia E Cmb e, normalmente, é empregado integrado à companhia. Ele pode, entretanto, atuar isoladamente, quando necessário.

2.5.4.10.8 Normalmente, o Pel E Cmb é a fração básica de emprego junto às outras armas. O emprego de elementos de valor menor que o pelotão ocorre em função das necessidades em meios especializados de pontes e equipamentos mecânicos.

2.5.4.10.9 De acordo com a missão a receber, atuando integrado à companhia ou isoladamente, poderá receber equipamento de engenharia em reforço, a fim de aumentar o rendimento na execução dos trabalhos que lhe foram atribuídos. Esse equipamento pode ser de sua própria Cia, da CCAp ou da Cia E Pnt do Btl.

2.5.4.10.10 O Pel E Cmb não poderá ser empregado de forma mais descentralizada do que aquela sob a qual está sendo empregada a sua companhia pelo Btl.

2.5.4.10.11 A pequena disponibilidade de meios do Pel E Cmb determina que seu comandante o empregue, normalmente, de forma centralizada.

2.5.4.10.12 Equipes de Eng de valor menor que um GE podem ser organizadas para apoiar determinadas missões, como o lançamento de pontes por viaturas blindadas, o assalto a posições fortificadas, o acionamento de destruições e a operação de embarcações. Nesses casos, em situações específicas, essas equipes prestam o apoio nas situações de comando a saber: reforço, controle operacional ou comando operacional.

2.5.4.10.13 Os Pel E Cmb lançam e operam as Prtd L, lançam as passadeiras e Prtd P quando reforçados por Elm da Cia E Pnt nas Op Trsp C Agu.

CAPÍTULO III

COMANDO E ESTADO-MAIOR

3.1 COMANDANTE

3.1.1 GENERALIDADES

3.1.1.1 O comandante (Cmt) desempenha as suas funções realizando planejamentos, decidindo com oportunidade, emitindo ordens com eficiência e supervisionando sua execução. Suas responsabilidades exigem completo conhecimento sobre o emprego tático e técnico e sobre as possibilidades e limitações da sua organização militar (OM), das unidades apoiadas e das unidades que lhe prestam apoio.

3.1.2 EXERCÍCIO DO COMANDO

3.1.2.1 A sucessão de comandantes, por meio da qual as ações do comando são exercidas, é conhecida como cadeia de comando e se estende do superior para o subordinado. Por meio desse canal, o comandante exerce sua autoridade e estabelece diretrizes, missões e normas para sua OM. O funcionamento eficiente da cadeia de comando exige que um grau suficiente de autoridade seja atribuído aos subordinados, a fim de que eles possam realizar as tarefas pelas quais são responsáveis.

3.1.2.2 O Cmt utiliza todos os meios disponíveis para cumprir sua missão. Coordena as atividades de sua OM com as das unidades apoiadas e vizinhas. Seus planos e ordens devem assegurar que as ações de todas as frações subordinadas contribuam efetivamente para o cumprimento da missão.

3.1.2.3 O Cmt deve colocar-se onde melhor possa obter e manter a consciência situacional, de forma a dirigir, controlar e influir nas operações, com oportunidade. Antes de afastar-se do posto de comando, deve informar seu estado-maior (EM) sobre seu itinerário, sobre os planos a serem preparados ou ações a serem executadas, caso a situação se modifique. Quando afastado do posto de comando, mantém-se em contato com este pelos meios de comunicação disponíveis. Se emitir ordens ou obtiver informações referentes à situação, deve comunicar ao seu EM, na primeira oportunidade, as suas determinações, informações ou informes recebidos.

3.1.2.4 Uma das formas que o Cmt possui para intervir no combate é a sua presença.

3.1.3 RELAÇÕES COM O ESTADO-MAIOR

3.1.3.1 O Cmt utiliza seu EM para obter informações, fazer propostas, preparar exame de situação, planos e ordens para o cumprimento de suas decisões e para supervisionar a execução dessas ordens. Deve manter uma estreita ligação com os oficiais de seu EM, encorajando-os a emitir apreciações francas e a expressar livremente suas ideias.

3.1.4 RELAÇÕES COM OS COMANDANTES DE SUBUNIDADE E SEUS SUBORDINADOS

3.1.4.1 Elementos orgânicos – as relações do Cmt com os comandantes de subunidade e seus subordinados podem ser diretas ou por meio do EM. São realizadas inspeções e visitas informais à tropa. Essas ações visam a melhorar a confiança, o respeito, a lealdade, o entendimento e, ao mesmo tempo, dão ao Cmt um conhecimento imediato da situação tática e do estado Btl.

3.1.4.2. Elementos sob situações de comando (reforço, comando operacional ou controle operacional) – as relações do Cmt com os elementos sob situações de comando são, essencialmente, as mesmas mantidas com os elementos orgânicos.

3.1.5 RELAÇÕES COM OUTRAS UNIDADES

3.1.5.1 Elementos apoiados – o Cmt deve assegurar-se de que foram estabelecidas as comunicações e ligações adequadas e manter-se sempre informado sobre a situação e a necessidade em apoio desejada.

3.1.5.2 Elementos em Apoio Suplementar

3.1.5.2.1 Apoio suplementar por área – ao Cmt apoiado cabe determinar, nessa área, suas necessidades, bem como as prioridades e, em decorrência, solicitar a execução dos trabalhos que estejam dentro das possibilidades do elemento que presta o apoio. A execução do trabalho é feita de acordo com as especificações do escalão apoiado, cabendo a esse escalão sua supervisão.

3.1.5.2.2 Apoio suplementar específico – cabe ao Cmt apoiado solicitar ao elemento que presta o apoio executar determinados serviços. O escalão que presta o apoio designará um elemento para realizá-los. Como no apoio suplementar por área, cabe ao comandante da engenharia apoiada supervisionar a execução dos trabalhos.

3.1.6 EXAME DE SITUAÇÃO DO COMANDANTE

3.1.6.1 O exame de situação é um processo lógico, sistemático e continuado de raciocínio pelo qual um Cmt ou um oficial do EM considera todas as circunstâncias que possam interferir no cumprimento da missão.

3.1.6.2 Qualquer operação deve ter sempre um objetivo definido. A missão de um Cmt, recebida por meio de ordens ou instruções do escalão superior (Esc Sp) ou deduzida da situação, requer o estabelecimento de linhas de ação (L Aç) bem definidas. A determinação da L Aç mais conveniente constitui a própria finalidade do exame de situação.

3.1.6.3 O Cmt realiza um exame de situação como oficial de EM, procurando, particularmente, estabelecer as influências de ordem tática que os diversos fatores da decisão, sob o ponto de vista da Eng, acarretam à manobra do G Cmdo apoiado. Há uma predominância de problemas de ordem tática sobre os de ordem técnica e, nessas condições, deve-se obedecer à forma geral do memento constante no Anexo A deste manual. O exame de situação visa a:
a) cooperar com o comando nos estudos em curso, principalmente no que se refere ao terreno;
b) orientar o comando nos aspectos em que a técnica ou o apoio de Eng possa influir (facilitando ou causando restrições) no cumprimento da missão do G Cmdo;
c) colaborar com o EM no preparo dos elementos indispensáveis à montagem das L Aç que permitam cumprir a missão;
d) definir, sob o ponto de vista da Eng, as restrições que as diferentes L Aç do elemento apoiado apresentam, concluindo pelas mais favoráveis ao cumprimento da missão; e
e) permitir o planejamento paralelo por parte do EM do Btl.

3.1.6.4 Como Cmt, realiza o exame de situação que visa a determinar qual é a melhor L Aç de Eng para apoiar a manobra decidida pelo comando tático e solucionar problemas técnicos específicos impostos à Eng. Nesse caso, a forma do exame de situação pode sofrer uma adaptação, de modo a atender melhor a essas finalidades, nos moldes do memento constante no Anexo A.

3.1.6.5 Embora apresentados no Anexo A e sob duas formas diferentes, os exames de situação de engenharia de 1ª e 2ª fases fazem parte de um mesmo processo de análise de fatores que possuem aspectos comuns.

3.2 ESTADO-MAIOR

3.2.1 GENERALIDADES

3.2.1.1 O EM tem por finalidade auxiliar o comandante no exercício de suas funções. É constituído pelos oficiais do estado-maior geral e oficiais do estado-maior especial.

3.2.1.2 Os oficiais que compõem o EM geral são o SCmt, o S-1, S-2, S-3, S-4, S-5 e o chefe da Seç Tec. Esses oficiais são os principais auxiliares do Cmt.

3.2.1.3 Os oficiais do EM especial são basicamente: o oficial médico, o almoxarife e o aprovisionador. O Cmt poderá, conforme as necessidades, ajustar sua composição, incluindo oficiais especialistas tais como: o oficial de manutenção, o oficial de comunicações (O Com) e o oficial de munição (O Mun), dentre outros.

3.2.2 PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

3.2.2.1 O EM tem as seguintes atribuições:
a) assessorar o Cmt no exercício do Cmdo;
b) obter as informações apropriadas e fornecer ao Cmt as informações e os estudos solicitados;
c) elaborar propostas na área de interesse de cada membro do EM;
d) elaborar os planos da OM e transformá-los em ordens aos Cmdo subordinados; e
e) supervisionar a execução dos planos e ordens, propondo as medidas necessárias para cumpri-los.

3.2.2.2 Os oficiais do EM não têm autoridade de comando. Ao transmitir ordens para os elementos subordinados da OM, eles o fazem em nome do Cmt. Os limites de sua autoridade são determinados nas normas do Cmt, que é o responsável pelas ordens expedidas pelos membros do EM.

3.2.3 ESTADO-MAIOR GERAL

3.2.3.1 Subcomandante

3.2.3.1.1 O subcomandante (SCmt) é o principal auxiliar do comandante. Cabe a ele coordenar e supervisionar o EM da U, liberando o comandante dos pormenores das operações e da logística, permitindo-lhe, assim, concentrar-se em assuntos mais abrangentes.

3.2.3.1.2 O SCmt é o chefe do EM da unidade e o substituto do Cmt nos seus impedimentos.

3.2.3.1.3 Suas atribuições principais são as abaixo especificadas:
a) responder pelo Cmt quando este se ausentar do PC;
b) chefiar o EM, coordenando e dirigindo suas atividades;
c) supervisionar o estabelecimento e a operação do PC da OM;
d) organizar o relatório da OM e o boletim interno;
e) verificar o registro e o relatório de rotina das seções do EM, das SU e das frações;
f) coordenar a organização e a aplicação das normas gerais de ação da OM; e
g) outras atribuições, a critério do Cmt.

3.2.3.2 S-1 (Pessoal)

3.2.3.2.1 O S-1 tem responsabilidade de EM relacionada com o planejamento, a coordenação, a fiscalização e o cumprimento de funções referentes às atividades de administração de pessoal. Normalmente, permanece no PC da OM.

3.2.3.2.2 Principais atribuições do S-1:
a) prestar informações necessárias sobre o pessoal, para planejamento e condução das operações;
b) controlar efetivos;
c) expedir instruções relacionadas com efetivos, registros e relatórios;
d) solicitar e distribuir recompletamentos;
e) encaminhar os extraviados a seus respectivos destinos e manter em dia a relação dos ausentes;
f) realizar o controle do registro dos assuntos relativos à justiça e disciplina da OM;
g) organizar equipes para a instalação do PC e supervisionar o movimento, a organização, a segurança e o funcionamento interno das instalações do PC;
h) organizar o boletim, supervisionado pelo SCmt da OM;
i) processar a correspondência oficial, com exceção da relativa às ordens e instruções sobre as operações;
j) autenticar as ordens e as instruções, com exceção das relativas às operações;
k) supervisionar o comportamento, o reajustamento e o controle do pessoal. Recomendar as transferências, designações, promoções e as classificações do pessoal;
l) desempenhar funções administrativas não designadas especificamente a outro oficial de EM; e
m) fazer o exame continuado da organização das SU e frações, apresentando sugestões para modificações dos quadros de cargos.

3.2.3.2.3 Documentação a cargo da 1ª seção:
a) normas gerais de ação (NGA) – organização e redação da parte referente à 1ª seção;
b) controle das ocorrências:
- diário da OM; e

- caderno de trabalho;

c) controle do efetivo:
- sumário diário de pessoal;
- mensagem diária de efetivo;
- mapa da força; e
- quadro de necessidade de recompletamento;

d) relatórios, planos e ordens:
- relatório periódico de pessoal;
- relatório de perdas;
- relatórios de disciplina;
- parágrafo 3º – LOGÍSTICA do relatório de situação de operações (ou de engenharia) nos aspectos de pessoal relativos à logística operacional;
- parágrafo 4º – LOGÍSTICA da ordem ou plano de operações nos aspectos de pessoal relativos à logística operacional;
- parágrafo 3º – EXECUÇÃO do subparágrafo "Pessoal da Ordem de Apoio Logístico";
- aspectos de pessoal não pertencentes à logística operacional no parágrafo 6º da ordem ou plano de operações; e
- ordens fragmentárias e logísticas de pessoal.

3.2.3.2.4 Relações funcionais do S-1:

a) com o E-1:
- assuntos referentes à evacuação de prisioneiro de guerra (PG);
- medidas administrativas referentes ao pessoal;
- medidas de execução do recompletamento; e
- medidas para elevar o moral da tropa;

b) com o ajudante geral:
- correspondência oficial, exceto ordens de operações;
- condecorações, férias, citações e licenças;
- recompletamentos; e
- moral;

c) com o comandante da OM – informações sobre efetivo e moral da tropa;

d) com o S-2:
- correspondência da tropa;
- camuflagem do PC;
- população civil; e
- interrogatório de PG;

e) com o S-3:
- instrução do pessoal da 1ª seção;
- critérios para a distribuição de recompletamentos;
- instalação do PC, nos assuntos relativos à região, segurança e hora de abertura;
- inclusão no programa de instrução de treinamento de procedimentos adequados no trato com os mortos e seus espólios; e
- instrução relativa à justiça e disciplina;

f) com o S-4:
- transporte para pessoal em férias;
- transporte para evacuação de pessoal;
- transporte para evacuação de mortos;
- transporte para recompletamento esperado;
- pedido diário de ração; e
- moral;

g) com o S-5:
- estabelecer procedimentos para o controle e cuidados com refugiados, evacuados e deslocados; e
- moral;

h) com o Ch Sec Tec:
- receber a necessidade de mão de obra técnica e especializada para a elaboração de projetos de construção de fortificações e estradas;

i) com o comandante da CCAp:
- deslocamento do PC;
- instalação, camuflagem e segurança do PC;
- alimentação para o pessoal do PC;
- controle do trânsito na área do PC;
- guarda dos PG; e
- guarda dos extraviados e sua recondução às SU;

j) com os Cmt Cia E Cmb:
- medidas para elevar o moral;
- controle de pessoal; e
- evacuação de civis e PG;

k) com o oficial de comunicações (O Com):
- comunicações do PC; e
- localização inicial e futura do PC;

l) com o médico da OM:
- condições sanitárias do PC;
- higiene das instalações;
- evacuação e hospitalização dos doentes e feridos;
- evacuação de PG doentes e feridos; e
- moral.

3.2.3.3 S-2 (Inteligência)

3.2.3.3.1 A principal responsabilidade do S-2 é manter o Cmt e os oficiais do EM informados sobre a situação e as possibilidades do inimigo, sobre o terreno e as condições meteorológicas. Apresentar, também, ao Cmt sugestões sobre medidas de contrainteligência. Baseado nos elementos essenciais de informações (EEI) do escalão superior (Esc Sp) e nas necessidades de inteligência do Btl, o S-2 estabelece um plano de busca de dados. Esses dados, uma vez processados por meio da avaliação, análise, integração e interpretação, são difundidos.

3.2.3.3.2 Principais atribuições do S-2:
a) acionar o ciclo de inteligência, no escalão considerado;
b) realizar o exame de situação de inteligência e o exame de situação de contrainteligência para o Cmt e demais membros do EM;
c) elaborar o estudo do terreno para a sua OM e para auxiliar o E-2 em seu exame de situação;
d) cooperar na direção das instruções de inteligência, contrainteligência, reconhecimento e camuflagem do pessoal da OM;
e) supervisionar as atividades de contrainteligência;
f) manter íntima ligação com os órgãos de inteligência dos escalões superiores, subordinados, vizinhos e elementos apoiados, tendo em vista a troca de informes e o auxílio mútuo no esforço da busca;
g) preparar e difundir relatórios de inteligência;
h) propor ao Cmt os elementos essenciais de inteligência (EEI) e outras necessidades de inteligência (ONI) de interesse da OM;
i) elaborar o subparágrafo “Forças Inimigas” da ordem ou plano de operações;
j) supervisionar as atividades relacionadas com o exame e estudo de materiais e documentos capturados do inimigo e que sejam do seu interesse ou do Esc Sp;
k) planejar e coordenar a execução de reconhecimentos especializados e o emprego dos elementos de reconhecimento na busca de informes, em conjunto com o S-3; e
l) supervisionar todas as atividades de camuflagem sob sua responsabilidade e cooperar com o E-2 do escalão considerado na supervisão da instrução, da inspeção dos trabalhos e da disciplina de camuflagem.

3.2.3.3.3 Documentação a cargo da 2ª seção:
a) NGA – assuntos referentes à 2ª seção;
b) controle das ocorrências:
- caderno de trabalho;
- arquivo de informações;
- diário da seção; e
- carta ou calco de situação;

c) relatórios, planos e ordens:
- relatórios de inteligência;
- EEI e ONI; e
- subparágrafo “Forças Inimigas” da ordem ou plano de operações;

d) estudos:
- estudo do terreno;
- exame de situação de inteligência; e
- exame de situação de contrainteligência;

e) diversos:
- pedido de inteligência (PI);
- controle do PI; e
- ordens de reconhecimentos.

3.2.3.3.4 Relações funcionais do S-2:
a) com o E-2:
- suprimento de cartas físicas e digitais, esboços, fotocartas e fotografias aéreas; e
- estudo do terreno e análise das possibilidades e limitações de Ap MCP e Ap Ge Eng do inimigo, para o exame de situação;
b) proposta de EEI e ONI com o Cmt;
c) com o S-1:
- reconhecimentos para estacionamento da OM;
- interrogatório de fugitivos;
- PG;
- desertores inimigos;
- refugiados, evadidos e civis;
- exame de mortos inimigos; e
- camuflagem do PC;
d) com o S-3:
- exame de situação do Cmt Eng;
- confecção da carta de situação do Btl;
- emprego da tropa na execução de reconhecimentos especializados e na busca de informes;
- estabelecimento e execução das medidas de contrainteligência; e
- instrução especializada de camuflagem, reconhecimento, inteligência e contrainteligência;
e) com o S-4:
- exame de material inimigo capturado;
- reconhecimentos gerais e especiais relativos a recursos locais e fontes de água; e
- informações sobre o inimigo que possam afetar o apoio logístico;
f) com o oficial de comunicações:
- medidas de contrainteligência; e
- segurança das comunicações.

3.2.3.4 S-3 (Operações)

3.2.3.4.1 O S-3 tem responsabilidade de EM sobre os assuntos referentes à organização, à instrução e, principalmente, às operações.

3.2.3.4.2 Principais atribuições do S-3:
a) organização:
- fazer o exame continuado da organização das SU, apresentando sugestões para modificações dos quadros de organização e material; e
- estudar os pedidos de pessoal e de material;
b) instrução:
- preparar diretrizes de instrução, programas, ordens, planejamento e condução de exercícios no terreno ou manobras;

- determinar as necessidades em meios e instalações para a instrução, inclusive munição, bem como sua obtenção e distribuição;
- organizar e dirigir cursos;
- inspecionar e verificar a instrução; e
- organizar os registros e relatórios de instrução;

c) operações:
- realizar o exame continuado da situação tática tomando por base as instruções recebidas do Esc Sp (diretrizes), a atuação das OM vizinhas e apoiadas, o dispositivo e as possibilidades das tropas amigas, as linhas de ação (L Aç) que possam vir a ser adotadas, o moral e a capacidade de combate da tropa, as perdas, recompletamentos e reforços, a situação do inimigo, o terreno e as condições meteorológicas, a situação dos equipamentos, suprimentos e serviços e as possibilidades dos elementos orgânicos e em reforço;
- designar as regiões de estacionamento;
- coordenar os reconhecimentos e as medidas de segurança da OM nas marchas, altos, zonas de reunião (Z Reu), bem como no PC e nas instalações logísticas;
- assessorar quanto ao emprego tático da OM;
- coordenar com os planos de fogos, inclusive apoio aéreo, a cobertura dos obstáculos lançados;
- elaborar ordens e planos, registros e relatórios;
- manter atualizada a carta de situação da OM;
- coordenar a ação de qualquer equipe de assuntos civis que reforce a OM;
- planejar os deslocamentos de tropas, a formação e o tipo de transporte exigido;
- coordenar o plano de comunicações com a finalidade de manter ligações entre o Cmt, o PC da OM e as SU; e
- propor a localização dos PC.

3.2.3.4.3 Documentação a cargo do S-3:

a) NGA – assuntos referentes à 3ª seção;
b) controle das ocorrências;
c) confecção da carta de situação; e
d) relatórios, planos e ordens:
- relatório de situação de operações;
- ordem ou plano de operações;
- subparágrafo de engenharia da ordem ou plano de operações;
- ordens fragmentárias; e
- exame de situação de operações.

3.2.3.4.4 Relações funcionais do S-3:

a) com o E-3:
- planos e ordens de operações do G Cmdo;
- assunto de engenharia nos planos e ordens de operações do G Cmdo; e

- atualização das possibilidades e limitações da OM;

b) com o S-1:
- recompletamento e movimentação;
- moral da tropa;
- instalação e medidas de segurança do PC;
- instrução do pessoal da seção;
- áreas de estacionamento; e
- prioridade para distribuição de pessoal;

c) com o S-2:
- instrução do pessoal da seção;
- reconhecimentos especializados e emprego da tropa na busca de informes;
- cartas necessárias ao EM da OM e às SU;
- medidas de segurança e sigilo;
- informações sobre o terreno e condições meteorológicas; e
- todos os assuntos referentes às operações, principalmente no que se refere à situação do inimigo;

d) com o S-4:
- coordenação do apoio logístico às operações;
- prioridade para a distribuição do suprimento e equipamento;
- instrução do pessoal da seção; e
- circulação e tráfego e locais de estacionamento;

e) com o S-5:
- levantar a disponibilidade e localização de mão de obra e recursos materiais para as forças militares;

f) com o Ch Seç Tec:
- informar a necessidade de projetos para a construção e manutenção de fortificações e estradas;

g) com o Cmt SU:
- emprego dos equipamentos de engenharia;
- instrução e emprego do pessoal para cumprir as diversas tarefas de Eng; e
- emprego do material de botes, portadas, pontes e dos diversos materiais necessários ao cumprimento das tarefas de Eng;

h) com o oficial de comunicações:
- emprego das comunicações;
- instrução do pessoal da seção; e
- escolha da região de PC.

3.2.3.5 S-4 (Logística e Mobilização)

3.2.3.5.1 O S-4 é o oficial responsável pelas atividades de suprimento, manutenção, saúde e transporte da OM. Cabe-lhe coordenar e fiscalizar os serviços dos seus elementos de execução, bem como manter estreita ligação com o S-3 para providenciar o apoio à execução dos planos de emprego da OM.

3.2.3.5.2 Principais atribuições do S-4:
a) assistir e manter o comandante informado sobre a situação logística da OM;
b) planejar, coordenar e supervisionar as atividades logísticas de suprimento, manutenção, transporte, saúde e hospitalização no âmbito da OM;
c) coordenar com o Esc Sp os assuntos pertinentes à logística;
d) elaborar planos e ordens administrativas;
e) assistir os comandos subordinados nos assuntos pertinentes à logística;
f) planejar, coordenar e supervisionar as tarefas de suprimento de água;
g) planejar e coordenar a exploração de recursos locais de engenharia;
h) controlar e supervisionar os trens da OM;
i) planejar e supervisionar as ações de defesa de área de retaguarda e controle de danos; e
j) fazer o exame continuado da organização das SU, apresentando sugestões para modificações dos quadros de organização e de material.

3.2.3.5.3 Documentação a cargo do S-4:
a) NGA – assuntos referentes à 4ª seção;
b) controle das ocorrências;
c) diário da seção;
d) caderno de trabalho;
e) relatórios, ordens e planos;
f) parágrafo 4º da ordem ou plano de operações;
g) plano de suprimento;
h) plano de evacuação;
i) plano de manutenção;
j) ordem logística, anexa à ordem de operações;
k) ordens fragmentárias logísticas; e
l) relatório diário de situação.

3.2.3.5.4 Relações funcionais do S-4:
a) com o E-4:
- suprimento e tratamento de água;
- atividades logísticas; e
- obtenção e exploração de recursos locais;
b) com o S-1:
- efetivos para fins de alimentação;
- efetivos de recompletamento e PG para fins de transporte;
- meios de recreação e conforto da tropa; e
- preparação do parágrafo 4º da ordem ou plano de operações nos assuntos referentes a pessoal;
c) com o S-2:
- reconhecimento para determinação de recursos locais e localização dos postos de suprimento de água (P Sup Agu);
- informações sobre o inimigo que possam afetar o funcionamento do apoio logístico; e

- material capturado de importância imediata para a OM;

d) Com o S-3:
- coordenação do apoio logístico às operações;
- distribuição dos equipamentos de engenharia;
- prioridades para os suprimentos; e
- normas relativas à circulação e ao controle de trânsito;

e) com o S-5:
- coordenação sobre assuntos civis;

f) com o oficial médico:
- controle da qualidade da água;
- localização das instalações de saúde;
- evacuação de feridos; e
- suprimento de material de saúde;

g) com o oficial aprovisionador/almoxarife:
- coordenação sobre o fluxo de suprimento das diversas classes;

h) com os comandantes de SU:
- assuntos relativos a suprimento, manutenção, evacuação e transporte.

3.2.3.6 S-5 (Comunicação Social e Assuntos Civis)

3.2.3.6.1 É o principal assessor do Cmt em todos os assuntos relativos às relações de um comando militar com a população civil na área de operações. Orienta e auxilia os outros oficiais de EM nos assuntos de comunicação social (Com Soc) e assuntos civis (Ass Civ) em suas áreas de responsabilidade. Prepara os planos e ordens de Com Soc e de Ass Civ e supervisiona sua execução.

3.2.3.6.2 Principais atribuições do S-5:

a) estabelece o contato entre militares, governo civil e população;
b) coordena o apoio civil para as operações táticas e de Ap Log e as medidas preventivas contra a interferência civil nessas operações;
c) participa do apoio militar às atividades do governo civil;
d) coordena e supervisiona as relações da comunidade com a força militar;
e) coordena o apoio militar à população e realiza a programação do controle de recursos;
f) coordena o apoio militar à defesa civil;
g) estabelece os procedimentos e desenvolve as normas para a implantação e continuidade do programa de ação cívico-social, incluindo todas as áreas funcionais de assuntos civis;
h) coordena as atividades referentes às relações públicas e ações comunitárias;
i) supervisiona as atividades das organizações de assuntos civis;
j) elabora o exame de situação de assuntos civis;
k) coordena, com outras seções do EM e com os funcionários do governo local, a parte de assuntos civis dos planos do respectivo comando que envolvam assuntos de natureza política, econômica ou social;

l) executa as diretrizes referentes à Com Soc e Ass Civ baixadas pelo G Cmdo enquadrante;
m) elabora normas, planos e programas e coordena as atividades funcionais de assuntos civis nas operações em curso ou futuras;
n) assessora o Cmt, o EM e os comandos subordinados sobre a interferência das atividades civis nas operações militares; e
o) estabelece medidas que visem a assegurar a interferência mínima da população nas operações militares.

3.2.3.6.3 Documentação a cargo do S-5:
a) planos e ordens de comunicação social e de assuntos civis;
b) NGA – assuntos referentes à 5ª seção; e
c) parágrafo 6º da ordem ou plano de operações.

3.2.3.6.4 Relações funcionais do S-5:
a) com o E-5:
- receber as diretrizes referentes à Com Soc e aos Ass Civ;
b) com o S-1:
- estabelecer procedimentos para controle e cuidados com refugiados, evacuados e deslocados;
- moral; e
- levantar a disponibilidade e localização de mão de obra e recursos materiais para as forças militares;
c) com o S-3:
- levantar a disponibilidade e localização de mão de obra e recursos materiais para as forças militares.

3.2.3.7 Chefe da Seção Técnica

3.2.3.7.1 O chefe Seç Tec, membro do EM geral, é o assessor técnico do Cmt e do EM sobre assuntos referentes às fortificações e construções e trabalhos em estradas.

3.2.3.7.2 Principais atribuições do chefe da Seç Tec:
a) supervisão técnica da execução de trabalhos de fortificações, construções e estradas atribuídos pelo Esc Sp;
b) elaboração de projetos de fortificações, construção e estradas; e
c) acompanhamento da execução de projetos de fortificações, construções e estradas.

3.2.3.7.3 Documentação a cargo da seção técnica:
a) NGA – assuntos referentes à 5ª seção; e
b) ordens para a construção e manutenção de fortificações e estradas.

3.2.3.7.4 Relações funcionais do Ch seção técnica:
a) com o S-1:
- informar necessidade de mão de obra especializada; e
- levantar a disponibilidade de mão de obra técnica e especializada;
b) com o S-3:
- receber a necessidade de planejamento para a construção de fortificações e estradas;
c) com o S-4:
- informar a necessidade de recursos e materiais para a execução dos trabalhos de fortificações, construções e estradas atribuídos pelo Esc Sp.

3.2.4 ESTADO-MAIOR ESPECIAL

3.2.4.1 Compõem o EM especial o oficial médico e outros oficiais que o Cmt julgar necessário.

3.2.4.2 Oficial Médico

3.2.4.2.1 O oficial médico, membro do EM especial, é o assessor do Cmt e do EM geral sobre todos os assuntos ligados ao emprego de medidas sanitárias e de saúde da tropa.

3.2.4.2.2 Principais atribuições do oficial médico:
a) propor a localização do posto de socorro da OM e supervisionar seu funcionamento, bem como o cuidado e o tratamento dispensados aos baixados;
b) supervisionar a evacuação dos feridos até o posto de socorro;
c) supervisionar a instrução de primeiros socorros, higiene e saneamento a toda a tropa e a instrução de todos os elementos de saúde, tendo em vista a eficiência individual e da unidade;
d) assessorar o Cmt em relação aos efeitos dos agentes QBRN sobre o pessoal;
e) propor normas gerais de ação, particularmente quanto à localização do PS, à execução dos primeiros socorros, à coleta de material, triagem e evacuação de feridos e à prevenção e ao controle de doenças;
f) propor e supervisionar a assistência médica aos PG e, quando autorizado pela autoridade competente, a assistência médica ao pessoal não militar na área da OM;
g) supervisionar o exame dos documentos e equipamentos de saúde capturados, em coordenação com o S-2, tendo em vista a obtenção de informações;
h) providenciar reforços de suprimento de saúde, quando eles forem necessários, e recompletamento das dotações; e
i) propiciar tratamento médico-profissional de acordo com as necessidades.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO IV

COMANDO E CONTROLE

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1.1 Comando e controle (C^2) constituem-se no exercício da autoridade e da direção que um comandante exerce sobre as forças ou tropas que estão sob seu comando, para o cumprimento de determinada missão.

4.1.2 Para o Cmt BE Cmb, o C^2 viabiliza a coordenação entre a emissão de ordens e diretrizes e a obtenção de informações sobre a evolução da situação e das ações desencadeadas.

4.2 COMANDO E CONTROLE

4.2.1 O comando tem por objetivo a tomada de decisão. Logo, os resultados obtidos sobre o inimigo são os melhores indicadores da eficácia do comando, que se materializa pelo funcionamento eficiente de uma cadeia de comando.

4.2.2 Não obstante, o controle tem por objetivo a eficácia do comando, ou seja, o cumprimento da missão. Corresponde, em última instância, à obtenção dos efeitos desejados e é basicamente exercido pelo EM. O Cmt BE Cmb exerce o controle das forças sob seu comando em sua área de operações. Enquanto o EM coordena, sincroniza e integra ações, também mantém o comandante informado e exerce o controle em seu nome.

4.2.3 No BE Cmb, o principal elemento responsável por prover os meios essenciais ao C^2 é o Pel Com, orgânico da C C Ap.

4.2.4 Ainda, pela importância do C^2 na condução das Op, diversos elementos da cadeia de Cmdo das frações de Eng são responsáveis por executá-lo.

4.3 RESPONSABILIDADES FUNCIONAIS

4.3.1 As atribuições específicas dos membros do EM, bem como suas responsabilidades funcionais já foram tratadas no capítulo anterior. Este capítulo abordará especificamente as responsabilidades funcionais do oficial de comunicações (O Com) do BE Cmb.

4.3.2 OFICIAL DE COMUNICAÇÕES

4.3.2.1 O O Com coordena e exerce a supervisão técnica da instrução e das atividades de todo o pessoal de comunicações da OM. Mantém-se informado sobre as atividades planejadas e em curso. Sob a supervisão do S-3, prepara planos e faz propostas para o emprego dos meios de comunicações.

4.3.2.2 Participa do planejamento das operações, assessorando o comandante do batalhão no tocante ao apoio de comunicações, proteção eletrônica e cibernética dos sistemas e equipamentos empregados por sua tropa.

4.3.2.3 Principais atribuições do O Com:
a) coordenar com o S-1 a escolha do local exato do PC;
b) coordenar com o S-2 as medidas de segurança das comunicações;
c) obter do escalão superior as instruções para a exploração das comunicações (IE Com) e instruções padrão de comunicações (IP Com), preparando-as e distribuindo-as em forma de extratos;
d) apresentar proposta da redação do parágrafo 5º da ordem ou plano de operações;
e) planejar, coordenar e supervisionar assuntos relativos ao suprimento e à manutenção do material de comunicações e eletrônica;
f) supervisionar a instalação, a operação, a exploração e a manutenção do equipamento de comunicações da unidade; e
g) monitorar a exploração dos meios de comunicações, bem como a disponibilidade desses meios, desde o início do lançamento até o fechamento de cada sistema, e manter o Cmt Btl, o S-2 e o S-3 informados sobre tal atividade.

4.4 POSTO DE COMANDO

4.4.1 GENERALIDADES

4.4.1.1 Na estruturação do sistema de C^2 de uma OM, é designado posto de comando (PC) a instalação que reúne pessoal e material destinado às atividades de planejamento e condução das operações táticas e logísticas. A direção e o controle das operações são, em princípio, exercidos por meio do seu PC.

4.4.1.2 O PC é alvo compensador para o inimigo, visando à obtenção da vitória por meio da diminuição da capacidade de C^2.

4.4.1.3 O manual de campanha As Comunicações na Força Terrestre possui conceitos e definições sobre o PC.

4.4.2 LOCALIZAÇÃO

4.4.2.1 O PC é localizado de forma a facilitar as ligações do comando com os seus elementos subordinados, com a tropa apoiada, com a base logística terrestre (BLT) e com outros elementos de Eng. A sua localização na zona de combate pode ser designada pelo Esc Sp ou selecionada pelo comando do BE Cmb, desde que aprovada pelo Esc Sp. O PC desdobra-se no terreno em locais previamente escolhidos e, se possível, reconhecidos. Tal escolha é condicionada por diversos fatores, a seguir descritos.

4.4.2.1.1 Facilidade para instalação:
a) aproveitamento de instalações existentes;
b) área para estacionamento e trânsito de viaturas (circulação interna); e
c) possibilidade, se necessário, de pouso de helicópteros e aeronaves.

4.4.2.1.2 Facilidade para as comunicações:
a) dispor de recursos de telecomunicações civis ou militares no local;
b) estar afastado de fontes de interferência naturais ou artificiais;
c) estar em local que permita atender ao alcance dos meios de transmissão;
d) estar num local que permita um equilíbrio de distâncias para o sistema de comunicações do escalão;
e) permitir a instalação de sítios de antenas, atendendo às necessidades técnicas e táticas; e
f) não conter obstáculos ao estabelecimento dos diversos meios de transmissão.

4.4.2.1.3 Segurança:
a) área de boa dispersão;
b) terreno favorável à defesa;
c) abrigo (proteção de massa cobridora, desenfiado, instalações subterrâneas, camufladas naturalmente e cobertas);
c) afastamento de pontos notáveis do terreno e/ou alvos de interesse para o inimigo;
d) apoio mútuo de elementos da arma-base;
e) estar dentro da distância de segurança, medida da linha de contato, em operações ofensivas, e da orla anterior dos últimos núcleos de aprofundamento, nas operações defensivas. Essa distância é considerada em função do escalão considerado, das possibilidades e do alcance dos fogos terrestres do inimigo; e
f) afastamento de flancos expostos e de caminhos favoráveis à infiltração do inimigo.

4.4.2.1.4 Situação tática:
a) orientar na direção do esforço principal ou frente mais importante, ou ainda, conforme o dispositivo de desdobramento planejado pelo Gpt E. Nas operações de movimento, permitir acompanhar o deslocamento dos elementos de manobra (Elm Man) na ação principal e, se necessário, rocar-se para a ação secundária;

b) prover o apoio cerrado; e
c) ter proximidade e acessibilidade ao posto de observação (PO) do escalão considerado.

4.4.2.1.5 Terreno:
a) ter facilidade de acesso;
b) estar apoiado em rede de estradas que permitam os deslocamentos rápidos e mudanças de PC; e
c) favorecer a adoção de medidas de controle do pessoal e material.

4.4.2.2 O S-3 propõe a localização geral do PC após consultar o O Com (que sugere a localização geral sob o ponto de vista das comunicações) e o S-1 (que sugere a possível localização sob o ponto de vista das necessidades de distribuição interna de locais). Uma vez aprovada a proposta pelo Cmt Btl, o S-1, juntamente com o O Com, escolhe o local exato do PC.

4.4.2.3 O oficial médico da unidade faz considerações sobre as condições sanitárias do local.

4.4.3 ORGANIZAÇÃO

4.4.3.1 O PC pode ser organizado em um ou dois escalões. A organização em dois escalões é utilizada quando são previstos movimentos frequentes. Normalmente, ao segundo escalão são atribuídos os encargos logísticos do comando. O segundo escalão do PC é conhecido como área de trens (AT).

4.4.3.2 O PC organizado em dois escalões pode apresentar a seguinte constituição:

PC	AT
Cmt SCmt S-1 S-2 S-3 S-5 O Com O Sau	S-4 Cmt CCAp Cmt Cia E Pnt

Fig 4-1 – Desdobramento do PC em dois escalões

4.4.3.3 Durante as operações, o comandante pode estabelecer um posto de comando tático (PCT), que é uma subdivisão temporária do PC principal, para poder operar o mais à frente e proporcionar-lhe rapidez de deslocamento em toda a Z Aç. Essa mobilidade propicia ao Cmt agilidade e aumenta sua flexibilidade para comandar e controlar. Essa instalação não tem organização fixa, inclui normalmente o S-2, o S-3, o O Com e as viaturas (Vtr) e meios de comunicações necessários ao comando.

4.4.4 INSTALAÇÃO E SEGURANÇA DO PC

4.4.4.1 As instalações fixas do PC devem ocupar uma área que permita a segurança, a necessária dispersão, as comunicações, o disfarce, o acesso à área de PC e a circulação interna. Essa área, normalmente, é da ordem de 1 (um) quilômetro quadrado (Km^2).

4.4.4.2 A CCAp tem a missão de prover os meios para a instalação e o funcionamento do PC, no BE Cmb, enquanto na Cia E Cmb, a Seç Cmdo recebe essa missão.

4.4.4.3 De modo geral, o PC deve possuir as seguintes características:
a) local para Cmt e EM;
b) instalações de comunicações;
c) estacionamento da Seç Cmdo; e
d) estacionamento das Vtr.

4.4.4.4 A segurança aproximada do PC é proporcionada pelo pessoal da Seç Cmdo/CCAp, que deve ser coordenada e planejada pelo S-3.

4.4.4.5 O pessoal disponível e estacionado nas imediações do PC deve ser empregado para estabelecer um sistema de alarme adequado e as medidas ativas e passivas de defesa.

4.4.5 OPERAÇÃO DO PC

4.4.5.1 O PC opera sem interrupção. Para isso, as seções do EM são organizadas em turmas que se revezam para assegurar o funcionamento efetivo do PC durante as 24 horas do dia. Todas as mensagens que chegam, rotineiramente, são endereçadas ao Cmt, mas raramente lhe são entregues diretamente. É dever de cada membro do EM tomar as providências decorrentes das mensagens recebidas e, quando necessário, informar seu conteúdo ao comandante, sem demora.

4.4.5.2 As mensagens de chegada, independente do meio de recepção, em regra, são destinadas primeiro ao centro de mensagem (C Msg), local onde elas são decriptografadas, redigidas em duas vias, numeradas e sofrem uma triagem,

de acordo com a prioridade, sendo uma via arquivada e a outra remetida ao destinatário.

4.4.6 DESLOCAMENTO DO PC

4.4.6.1 Cada deslocamento do PC implica declínio temporário da facilidade de conduzir as operações. Os deslocamentos frequentes resultam em prejuízo da eficiência das operações. Assim, o Cmt deve pesar cuidadosamente as vantagens e desvantagens antes de decidir sobre o deslocamento do seu PC.

4.4.6.2 São indícios para a mudança de PC:
a) queda acentuada das comunicações;
b) contatos pessoais difíceis e demorados;
c) saídas constantes do Gp Cmdo;
d) problemas de segurança;
e) efeito psicológico sobre a tropa;
f) necessidade de mudança dos limites de retaguarda do Esc Sp; e
g) mudança da situação tática ou do dispositivo de desdobramento planejado pelo Gpt E.

4.4.6.3 Oportunidade para mudança do PC:
a) condição de segurança;
b) redução do tráfego de mensagens; e
c) rearticulação do dispositivo.

4.4.6.4 O PC desloca-se, normalmente, em dois escalões, a fim de assegurar um contínuo controle das operações. Via de regra, o primeiro escalão inclui o Cmt, o S-2, o S-3 e os meios de comunicações necessários. O primeiro escalão desloca-se para a nova área e prepara-se para operar. O segundo escalão continua a funcionar sob o controle do SCmt. Quando o primeiro Esc estiver pronto para operar (sistema de comunicações estabelecido), o SCmt é informado, o novo PC abre com o fechamento simultâneo do segundo escalão e, então, este se reúne ao primeiro. Se for o caso, deve-se deixar um guia no local antigo, por um determinado tempo, para se informar sobre a localização do novo PC. Os comandantes superiores, subordinados e as unidades apoiadas devem ser informados do local exato e da possível hora de abertura do novo PC.

4.4.6.5 O PC pode deslocar-se como um todo, de uma só vez. Nesse caso, o comando e controle são exercidos por meio de um grupo de comando, durante o movimento.

4.4.7 PC ALTERNATIVO

4.4.7.1 No planejamento das Op, o EM deverá prever os possíveis locais alternativos para localização do PC. Isso se prende ao fato de o PC ser um alvo

compensador e, em caso de um ataque com sucesso por parte do inimigo, as operações não sejam comprometidas.

4.4.7.2 Normalmente, o posto de comando alternativo (PCA) é selecionado em função da localização dos Pel orgânicos da Cia E Cmb, que deverão assumir as funções do PC mediante ordem (Mdt O). Deverão ser tomadas as medidas necessárias de coordenação e controle, para se informar aos comandantes superiores, subordinados e às unidades apoiadas o local exato e a possível hora de abertura do PCA.

4.5 LIGAÇÕES E COMUNICAÇÕES

4.5.1 GENERALIDADES

4.5.1.1 Na companhia de engenharia de combate, é estabelecido um sistema de comunicações de comando. Esse sistema é constituído para ligar o comando a seus subordinados, em ligação direta, entre os respectivos postos de comando.

4.5.2 LIGAÇÕES

4.5.2.1 São os contatos e/ou as comunicações estabelecidos entre dois ou mais elementos operacionais, sendo mais comumente utilizados para estabelecer ligação direta, de forma contínua, entre os comandos desses elementos, preservar a liberdade de ação e manter a flexibilidade. No ambiente interagências, as ligações são estabelecidas entre os elementos militares e de agências civis governamentais e não governamentais, para garantir a compreensão mútua e a unidade de esforços. O efetivo estabelecimento de ligações garante que os Cmt subordinados realizem a coordenação no desencadeamento das ações. As ligações proporcionam aos Cmt informações relevantes e respostas oportunas a questões operacionais, contribuindo, assim, para a consciência situacional inicial de todos os envolvidos.

4.5.2.2 Ligações Necessárias

4.5.2.2.1 As ligações necessárias são constituídas pelos contatos diretos ou indiretos que devem ser estabelecidos entre um determinado escalão e outros envolvidos em uma operação militar, indispensáveis para o exercício do comando e controle (C^2). As necessidades são determinadas pelo comandante e condicionadas pelo tipo de operação, pelo momento, pelo escalão considerado e pelos elementos envolvidos na mesma missão. Nas operações militares, a efetivação das ligações necessárias é obtida por intermédio do emprego dos meios de ligação.

4.5.2.2.2 As ligações necessárias permitem:
a) o exercício do C^2 no âmbito do escalão considerado;
b) a integração ao sistema de C^2 do escalão superior; e
c) a conexão com elementos subordinados, vizinhos, apoiados, em apoio sob situação de comando ou forma de apoio, outras forças singulares e sistemas de telecomunicações civis.

4.5.2.3 Responsabilidade pelas Ligações

4.5.2.3.1 Para cada situação, existe um responsável pelas ligações necessárias, o qual deverá estabelecê-las e fornecer, quando necessário, equipamentos de comunicações aos outros elementos envolvidos.

4.5.2.3.2 A responsabilidade pelas ligações necessárias, em um determinado escalão, obedece aos seguintes princípios:
a) o escalão superior tem a responsabilidade pela ligação com seus escalões diretamente subordinados, incluindo-se os recebidos em reforço, comando operacional ou controle operacional;
b) o elemento que apoia é responsável pela ligação com o apoiado;
c) nas operações de substituição, a tropa substituída fornece o apoio; e
d) entre elementos vizinhos, caso não haja instruções específicas, a responsabilidade é do elemento da esquerda, considerando-se o observador posicionado com a sua frente voltada para o inimigo.

4.5.2.3.3 A Figura 4-2 exemplifica os princípios descritos anteriormente, deixando claro quem são os responsáveis por estabelecer as devidas ligações, indicando-os pela base da seta.

4.5.2.3.4 Em determinadas situações, essas responsabilidades podem ser alteradas, mediante prévia determinação do escalão superior ou do comandante do escalão considerado, nos casos das suas ligações com seus elementos subordinados.

4.5.2.3.5 Caso ocorra a interrupção nos meios que estabelecem uma determinada ligação, os usuários e os responsáveis técnicos deverão desencadear as providências para o restabelecimento das comunicações, independentemente se ele é ou não o responsável por essa ligação.



Fig 4-2 – Responsabilidade pelas ligações

4.5.2.3.6 Na representação das responsabilidades pelas ligações da Figura 4-2, pode não se conhecer com precisão a posição do oponente, uma vez que este pode estar difuso no seio da população. Essa é uma das características, por exemplo, do combate não linear. Nesse caso, não haverá vizinho da direita nem da esquerda. Entretanto, as demais ligações necessárias que não envolvam o escalão considerado e seus vizinhos continuam válidas.

4.5.3 COMUNICAÇÕES

4.5.3.1 O sistema de tecnologia da informação e comunicação (TIC) do BE Cmb deve ser planejado de forma a integrar todos os sistemas de enlace (por satélite, por micro-ondas em visada direta, por rádio, por meio físico ou por mensageiro) disponíveis no Btl com os sistemas de apoio à decisão e demais sistemas informatizados da rede, a fim de permitir ao comando as ligações necessárias com seus elementos subordinados e elementos apoiados.

4.5.3.2 O planejamento minucioso para emprego de cada meio é imprescindível, de forma a priorizar o mais adequado a cada momento da operação, proporcionando maior confiabilidade, flexibilidade, sigilo e rapidez ao sistema de C^2, com o mínimo de esforço e material.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO V

LOGÍSTICA

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

5.1.1 Neste capítulo, serão abordados aspectos logísticos operacionais do BE Cmb e o funcionamento do BE Cmb apoiado pela BLT, mobiliada pelo Gpt Log.

5.1.2 A função logística engenharia é exercida, normalmente, pelas OM de construção da Eng CLTO/C Ex/DE. No escalão DE, essa atividade é reduzida ao mínimo, devido à organização e missão do BE Cmb orgânico do Gpt E.

5.1.3 As atividades do Ap Log no BE Cmb compreendem:
a) suprimento;
b) saúde;
c) transporte;
d) manutenção;
e) recursos humanos;
f) salvamento; e
g) engenharia.

5.2 ESTRUTURA DE APOIO LOGÍSTICO

5.2.1 O BE Cmb é elo na cadeia de Ap Log para as suas subunidades orgânicas e elementos em reforço.

5.2.2 ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO

5.2.2.1 O Ap Log no BE Cmb é executado pela CCAp, que, entre outras, tem as seguintes missões:
a) obter e distribuir todas as classes de suprimento para as subunidades do batalhão;
b) manter registros adequados de suprimento;
c) auxiliar na manutenção de 1º escalão de viaturas e armamentos e executar a manutenção de 2º escalão do material de engenharia;
d) organizar a área de trens (AT); e
e) coordenar as atividades ligadas à área de pessoal.

5.2.2.2 As demais SU, por meio de suas seções de comando, executam as atividades de apoio logístico no âmbito interno.

5.2.2.3 A Cia E Pnt do BE Cmb, particularmente, executa a manutenção até 2º escalão do seu material de pontes.

5.2.2.4 O Ap Log no BE Cmb é mobiliado e operado por elementos da Seç Com/Pel Com, do Pel Mnt e do Pel Ap, todos da companhia de comando e apoio.

5.2.2.5 A Seç Sup é um dos principais órgãos de apoio logístico do Btl. Sua organização inclui o pessoal e material necessários para executar, na SU, as atividades de suprimento de todas as classes.

5.2.2.6 São missões da Seç Sup:
a) receber e consolidar os pedidos de suprimento Btl, encaminhando-os (via 4ª seção) ao grupamento logístico (Gpt Log);
b) receber, controlar, estocar (quando necessário), repartir e distribuir os suprimentos às subunidades; e
c) instalar e operar, normalmente, postos de distribuição de suprimento classe I, III, V (Mun) e outras classes nas AT.

5.2.2.7 O Pel Mnt é o elemento encarregado de prestar apoio de manutenção orgânica.

5.2.2.8 As missões do Pel Mnt compreendem:
a) executar a manutenção orgânica de 1º escalão de suas viaturas e armamento e de até 2º escalão dos Eqp Eng;
b) executar o salvamento de viaturas no âmbito do Btl;
c) estabelecer e operar um posto de coleta de salvados (P Col Slv); e
d) solicitar, controlar, estocar e, quando necessário, fornecer peças e conjuntos de reparação necessários à manutenção do material.

5.2.2.9 A Seç Sau tem as seguintes missões:
a) instalar e operar o posto de socorro do batalhão;
b) preparar os doentes e feridos mais graves para evacuação para a instalação de saúde do Esc Sp; e
c) solicitar (via 4ª seção), receber, estocar e distribuir o suprimento de saúde para todos os elementos do Btl.

5.2.2.10 A Seç Com, normalmente, desdobra-se na área do PC da Cia, com a missão de proporcionar apoio de Com ao Cmdo da Cia.

5.2.2.11 As missões da Seç Com compreendem:
a) executar a manutenção orgânica do seu próprio material de comunicações e manutenção de 1º Esc do material de comunicações das SU (exceto material criptográfico); e
b) solicitar, receber, estocar e aplicar, de acordo com as necessidades, peças e conjuntos de reparação (Sup Cl VII de comunicações).

5.2.3 ÁREA DE TRENS

5.2.3.1 Centro de Operações Logísticas (COL)

5.2.3.1.1 O COL, localizado na AT, é instalado onde é planejada, coordenada e sincronizada a manobra logística da BE Cmb.

5.2.3.1.2 O COL é mobiliado e operado por elementos (Elm) do EM Btl (S-4) e Elm da CCAp.

5.2.3.2 Organização

5.2.3.2.1 Os trens do BE Cmb são constituídos por elementos da Seç Com/Pel Com, do Pel Mnt e do Pel Ap. Esses Elm da CCAp instalam e operam:
a) postos de distribuição de suprimento das classes I e III;
b) um posto de coleta de salvados (se determinado);
c) uma área de manutenção de viaturas;
d) uma área de estacionamento de viaturas;
e) uma área de cozinha; e
f) um posto de coleta de mortos (P Col Mor).

5.2.3.2.2 A Seç Sau instala o PS do BE Cmb, quando possível, fora da área de trens, buscando maior proximidade das Cia E Cmb.

5.2.3.2.3 Além das frações específicas para a prestação do Ap Log, estão desdobradas na AT outras frações de apoio orgânicas da CCAp, tais como os Pel E Ap e Pel Eqp Cnst.

5.2.3.2.4 Eventualmente, os trens das SU ou parte deles podem desdobrar-se na AT do batalhão.

5.2.3.3 Localização

5.2.3.3.1 Normalmente, os trens do BE Cmb localizam-se nas imediações do PC, à retaguarda dos elementos de engenharia ou do escalão enquadrante, buscando atender a sua atividade-fim, isto é, dentro de determinadas condições de segurança, prestar apoio cerrado à unidade.

5.2.3.3.2 Os trens do BE Cmb desdobram-se, em geral, numa mesma região e valem-se, sempre que possível, da proteção dada por uma área de trens de estacionamento (ATE) ou AT da arma-base ou área da base logística de terrestre (BLT), dependendo da posição do batalhão.

5.2.3.3.3 A localização dos trens do BE Cmb deve basear-se, em princípio, nos fatores: manobra, terreno, situação logística e segurança.

5.2.3.3.4 A localização satisfará o fator manobra se observar os seguintes aspectos:
a) permitir o apoio cerrado às companhias, escolhendo o local o mais à frente possível;
b) favorecer o esforço da ação tática, procurando eixar os meios na direção do esforço do escalão enquadrante na ofensiva ou na defensiva; e
c) evitar a interferência com a manobra em primeiro escalão e a reserva ou o posto de comando do BE Cmb.

5.2.3.3.5 São características desejáveis para a seleção das áreas de desdobramento em função do fator terreno:
a) evitar obstáculos ao fluxo logístico;
b) facilidade de acesso às Cia do BE Cmb;
c) existência de boas estradas que a sirvam, para frente e para a retaguarda;
d) existência de edificações que possam abrigar instalações logísticas, sem, no entanto, constituírem alvos notáveis para o inimigo;
e) existência de coberturas e abrigos naturais para ocultação e proteção das instalações; e
f) solo consistente para suportar o movimento de viaturas.

5.2.3.3.6 Considerar os seguintes aspectos para o fator segurança:
a) obediência à distância mínima de segurança;
b) evitar flancos expostos;
c) possibilidade de dispersão das instalações (segurança passiva);
d) facilidade para a defesa contra o inimigo aéreo ou terrestre;
e) facilidade para estabelecer a defesa local; e
f) cobertas contra a observação terrestre e aérea do inimigo.

5.2.3.3.7 Em função do fator situação logística, considerar os seguintes aspectos:
a) localização da instalação de apoio logístico do escalão superior;
b) localização em relação ao eixo principal de suprimento (EPS) ou ao eixo de suprimento alternativo;
c) localização da área de trens das Cia que estão sendo apoiadas;
d) disposição das instalações dentro da AT; e
e) facilidade de mudança para áreas subsequentes.

5.3 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES LOGÍSTICAS

5.3.1 SUPRIMENTO

5.3.1.1 Suprimento Classe I, Inclusive Água

5.3.1.1.1 O BE Cmb sempre transporta algum suprimento, o que lhe permite suportar eventuais interrupções no fluxo de apoio.

5.3.1.1.2 O fornecimento é feito pelo Esc Sp, baseando-se no efetivo existente, que consta no sumário diário de pessoal, feito pelo S-1 do BE Cmb. A partir deste momento, o S-4 faz o levantamento para auxiliar no pedido automático de rações R1 ou R2. O processo completo, realizado pela organização militar logística de suprimento (OM Log Sup) do escalão enquadrante, ocorre por meio do pedido, recebimento e da distribuição. Além do fornecimento automático, o S-4 pode fazer pedidos eventuais, seguindo critérios e situações específicas estritamente necessárias.

5.3.1.1.3 O transporte do suprimento é feito pela OM Log Sup, entregando-o no posto de distribuição classe I (P Distr Cl I) na AT do BE Cmb (Figura 5-1). Uma vez que o suprimento foi entregue nos trens da unidade, cabe ao BE Cmb, utilizando viaturas próprias, a responsabilidade dos transportes subsequentes até onde estejam localizados os seus elementos subordinados.

5.3.1.1.4 O BE Cmb não armazena suprimento Cl I, conduzindo apenas sua reserva orgânica e distribuindo para as suas companhias, diretamente nas AT das SU, ficando o transporte a cargo da seção de suprimento da CCAp, e no posto de distribuição do Btl, sendo responsabilidade de transporte da Cia consumidora.

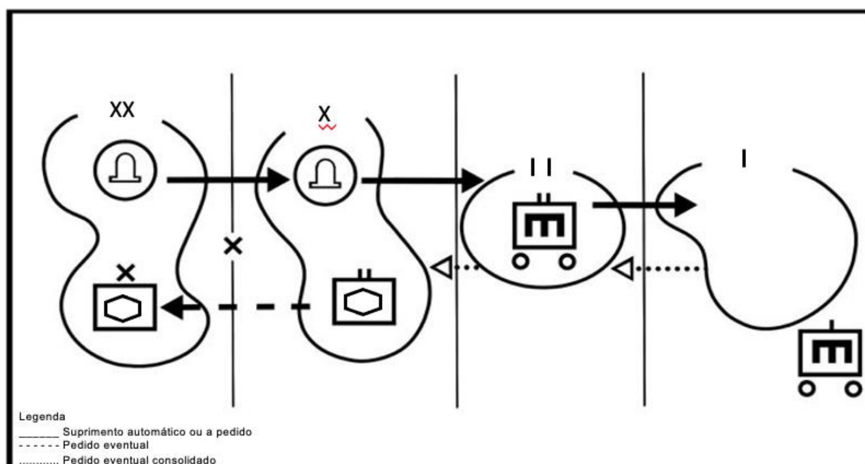


Fig 5-1 – Distribuição de material classe I

5.3.1.1.5 O suprimento de água é assegurado pelo posto de distribuição de água, instalado e operado pela OM Log Sup.

5.3.1.1.6 No escalão C Ex, essa tarefa é atribuída à engenharia do corpo de exército.

5.3.1.1.7 Nos escalões DE e Bda, todas as tarefas relativas à tarefa de suprimento de água são executadas pelas OM Log Sup desses escalões, que contam com elementos de engenharia orgânicos.

5.3.1.1.8 O serviço de saúde é o responsável pela avaliação da qualidade da água.

5.3.1.2 Suprimento Classe III

5.3.1.2.1 Normalmente, a DE recebe do C Ex um crédito de combustível para determinado período, que é repartido pelas grandes unidades (GU) e organizações militares diretamente subordinadas (OMDS), considerando-se suas necessidades anteriormente estimadas. Em caso de consumo de crédito além do estabelecido para a unidade, é exigida a permissão do comando superior. O suprimento classe III necessário resulta da linha de ação do Cmt do Gpt E para que a tropa de engenharia consiga apoiar a tropa de maneira eficaz.

5.3.1.2.2 Durante os deslocamentos administrativos, as viaturas conseguem aproveitar a rede viária da melhor maneira possível, consumindo uma quantidade de unidade carburante diferente do que nos deslocamentos sob condições adversas (de combate) que deve ser calculada para o Btl e atualizada de acordo com a mudança de sua frota. Nos deslocamentos sob condições adversas, algumas viaturas terão deslocamentos desfavoráveis, como, por exemplo, estradas precárias, através de campos e charcos, tendo em média o seu consumo de combustível 2,5 vezes maior que o consumo normal.

5.3.1.2.3 Ainda existe o consumo adicional, que corresponde à necessidade para diversos fins, como movimento de viaturas dentro da AT, reconhecimentos, aquecimento de motores e consumo suplementar pelo funcionamento de algumas viaturas em velocidade reduzida. O consumo médio adicional é igual ao consumo de todas as viaturas do escalão considerado em um deslocamento 15 km por estrada.

5.3.1.2.4 O BE Cmb recebe o suprimento no posto de distribuição de suprimento classe III (P Distr Cl III) na AT, por meio da troca de viaturas cisternas, contêiner tanque ou abastecimento delas (Figura 5-2).

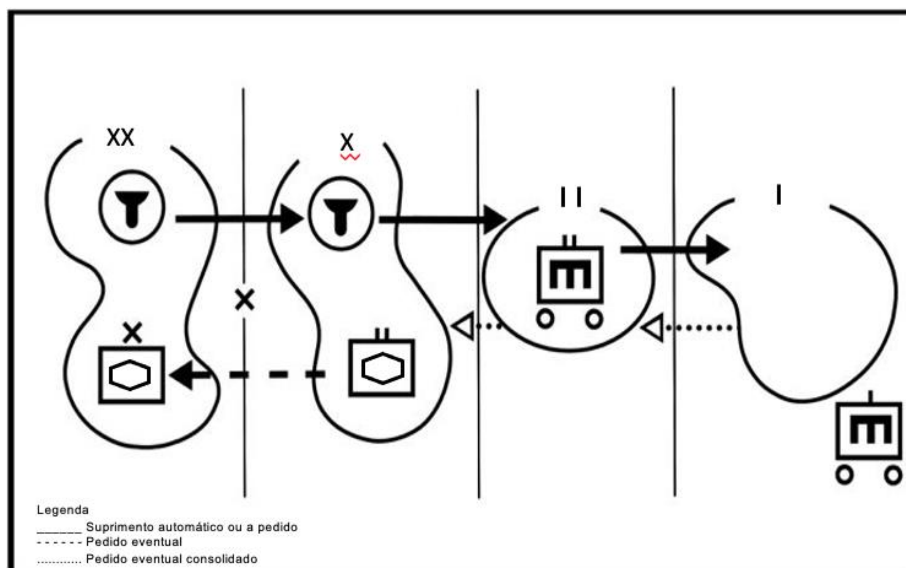


Fig 5-2 – Distribuição de material classe III

5.3.1.3 Suprimento Classe V (Munição)

5.3.1.3.1 Dotação orgânica – é a quantidade de cada item de suprimento classe V (Mun), expressa em tiros por arma, ou em outra unidade de medida adotada para a distribuição, que determinada organização militar deve manter em seu poder, para atender às necessidades de emprego operacional.

5.3.1.3.2 Munição necessária – é a quantidade de munição, expressa pelo fator tiros por arma por dia, ou por outra unidade de medida, estimada como indispensável para o consumo, para uma determinada operação ou período.

5.3.1.3.3 Munição disponível – é a quantidade de munição, expressa pelo fator tiros por arma por dia, ou por outra unidade de medida, que uma organização ou força militar poderá receber como crédito para uma determinada operação ou período. A fixação da munição disponível não significa que ela deva ser obrigatoriamente consumida. Ao contrário, sempre que possível, deve ser feita economia de munição.

5.3.1.3.4 Ordem de transporte – é o documento que autoriza o transporte da munição, proporcionando o controle do crédito desse suprimento. Nela é

especificado se o pedido é para recompletamento da dotação orgânica ou um pedido para consumo imediato.

5.3.1.3.5 Pedido para consumo imediato – é o pedido da munição que será consumida nas vinte e quatro horas após o recebimento pela OM. Tal munição é recebida mesmo quando a dotação orgânica estiver completa.

5.3.1.3.6 Levantamento das Necessidades
a) As necessidades do BE Cmb podem ser determinadas pela soma da munição para recompletar a dotação orgânica e a munição para o consumo imediato.
b) A dotação orgânica é fixada por meio de tabela de dotação específica para o BE Cmb, de acordo com seu tipo e organização.
c) A parcela da dotação orgânica a ser conduzida por militares ou nos meios de transporte é fixada pelo Cmt Btl, de acordo com a situação.
d) A dotação orgânica, de um modo geral, é recompletada diariamente à medida que for sendo consumida. Quando não for possível o seu recompletamento em curto prazo, há necessidade de uma autorização expressa do comandante do escalão enquadrante para sua utilização.
e) Para cada operação, normalmente, o BE Cmb estima a quantidade de munição necessária, particularmente minas e explosivos, e informa ao escalão de comando imediatamente superior.

5.3.1.3.7 Pedido
- Enquanto houver suprimento de classe V (Mun) disponível, dentro do crédito autorizado, o BE Cmb recebe a munição de que necessita, apresentando uma ordem de transporte na instalação de suprimento classe V (Mun) do escalão superior que apoia o escalão enquadrante, na qual consta a quantidade e o tipo da munição pedida.

5.3.1.3.8 Distribuição
a) O BE Cmb transporta a sua dotação orgânica.
b) A OM Log Sup é responsável pelo transporte de munição ao BE Cmb apoiado. Ela também é responsável pelo carregamento e transporte da munição para a AT do BE Cmb. Em princípio, recebe a munição de que necessita para recompletar sua dotação orgânica e/ou para consumo imediato.

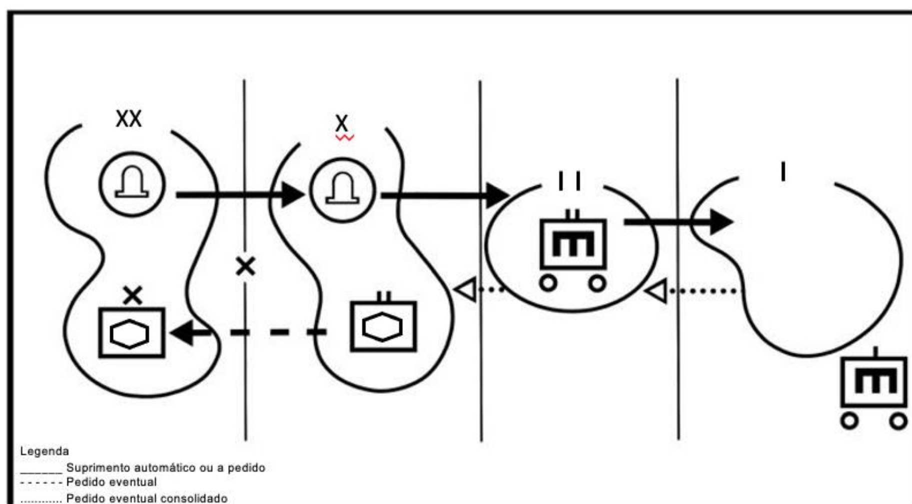


Fig 5-3 – Distribuição de material classe v

5.3.1.4 Suprimento Classe VIII

5.3.1.4.1 Pedido – as companhias solicitam suprimento de saúde ao PS do BE Cmb. Esse posto atende sempre que possível e recompleta o seu estoque por meio de pedidos eventuais enviados ao posto de distribuição de suprimento classe VIII (P Distr Cl VIII), desdobrado pela OM Log Sup da BLT. O posto de distribuição atende e, por sua vez, envia os seus pedidos para recompletamento de seus estoques e/ou os pedidos das unidades que não foram atendidos à instalação do escalão superior que presta o apoio.

5.3.1.4.2 Distribuição – a distribuição de suprimento Cl VIII em combate não obedece aos processos preestabelecidos. É feita eventualmente por meio dos diferentes elementos de saúde.

5.3.1.4.3 Reserva de suprimento – a OM Log Sup e as instalações de saúde mantêm pequenos estoques de suprimento de saúde, adequados ao nível do apoio prestado.

5.3.1.5 Demais Classes

5.3.1.5.1 A distribuição é realizada pela OM Log Sup. Os pedidos de peças e conjuntos de reparação dessas classes são enviados ao COL da OM Log Sup, que providencia a distribuição do suprimento.

5.3.1.5.2 O BE Cmb envia seus pedidos para a OM Log Sup que, por sua vez, remete-os para a instalação do Esc Sp que presta apoio. Na distribuição, o suprimento é enviado diretamente da instalação do Esc Sp que apoia para o

posto de distribuição de suprimento de outras classes na BLT. Eventualmente, pode ser enviado diretamente do Esc Sp para a AT da U, ou se for mais apropriado, até a AT/SU.

5.3.1.5.3 O suprimento dos materiais das classes IV e VI é responsabilidade do engenheiro. A provisão utiliza a cadeia de suprimento estabelecida, tendo elementos especializados de Engenharia apenas para assessorar o Cmdo Log enquadrante na execução da tarefa.

5.3.1.6 Material Salvado/Capturado

5.3.1.6.1 O material salvado/capturado constitui fonte de suprimento. O BE Cmb é o responsável pelo salvamento/captura de seus próprios materiais para o posto de coleta de salvados da BLT ou para os seus eixos de suprimento e evacuação. Nessa tarefa, pode ser auxiliado pela OM Log Sup, particularmente quando se tratar de material volumoso e/ou pesado.

5.3.2 MANUTENÇÃO

5.3.2.1 Classe II, V (Armt) e IX

5.3.2.1.1 O BE Cmb é responsável pela manutenção orgânica (1º escalão) do material da unidade. A manutenção de 1º escalão compreende as ações realizadas pelo usuário e/ou operador do material de emprego militar (MEM) e pela OM responsável pelo material, com os meios orgânicos disponíveis, visando a manter o material em condições de apresentação e funcionamento. Engloba tarefas mais simples das atividades de manutenção preventiva e corretiva, com ênfase nas ações de conservação do MEM, podendo realizar reparações de falhas de baixa complexidade (Ex: limpeza de peças e partes externas do material ou lubrificação dentro dos limites do escalão).

5.3.2.1.2 A organização militar logística de manutenção (OM Log Mnt) é responsável pela manutenção de 2º escalão das unidades apoiadas dentro do escalão enquadrante. Esse escalão de manutenção compreende as ações realizadas pelas OM Log Mnt, ultrapassando a capacidade dos meios orgânicos do BE Cmb. Engloba tarefas das atividades de manutenção preventiva e corretiva, com ênfase na reparação do MEM que apresente ou esteja por apresentar falhas de média complexidade (Ex: substituição e reparo de peças).

5.3.2.1.3 A OM Log Mnt é responsável pela manutenção de 3º escalão das unidades de uma DE ou C Ex. A manutenção de 3º escalão compreende as ações realizadas pelas OM Log Mnt do Gpt Log apoiador, operando em instalações, fixas, próprias ou mobilizadas. Engloba algumas das tarefas da atividade de manutenção corretiva, com ênfase na reparação do MEM que

apresente ou esteja por apresentar falhas de alta complexidade (Exp: montagens com regulagens e verificação do funcionamento e confecção de peças).

5.3.2.2 Classe VI

5.3.2.2.1 A manutenção de 1º e 2º escalão do material classe VI é responsabilidade do BE Cmb. Já a manutenção de 3º escalão está a cargo da OM Log Mnt do escalão enquadrante.

5.3.3 SAÚDE

5.3.3.1 O posto de socorro do BE Cmb, que geralmente se instala na AT da unidade, é o primeiro escalão no qual se realiza atendimento médico. Aí são prestados apenas cuidados médicos essenciais e necessários à conservação da vida do paciente, de modo que ele possa ser evacuado em segurança para a instalação de saúde do Esc Sp.

5.3.3.2 As funções do PS são:
a) receber e registrar os baixados;
b) examinar e classificar os baixados e fazer retornar os fisicamente capazes;
c) prestar assistência médica de urgência e preparar o ferido para a evacuação;
d) informar ao S-1 do Btl o movimento de baixados, acrescentando suas identificações e outros dados constantes das NGA da unidade; e
e) proceder à identificação dos mortos que faleceram no PS e providenciar seu encaminhamento ao posto de coleta de mortos (P Col Mor) do Btl.

5.3.3.3 No BE Cmb, a seção de saúde da CCAp executa a evacuação do pessoal doente e ferido até o posto de socorro, onde é preparada a remoção dos não recuperáveis para o posto de atendimento avançado (PAA) do escalão enquadrante.

5.3.3.4 Em campanha, conforme a missão e o desdobramento das companhias de engenharia orgânicas do Btl, elas poderão receber um atendente da seção de saúde do Pel Ap/CCAp, a fim de prestar socorro de urgência aos doentes e feridos e orientar a evacuação para o posto de socorro do batalhão. Até o PS a evacuação é feita por meio de padiolas ou ambulâncias da unidade.

5.3.4 PESSOAL

5.3.4.1 Efetivos

5.3.4.1.1 Os dados sobre os efetivos previstos e existentes, além de constituírem-se em indicadores do poder de combate da unidade, são imprescindíveis ao Cmt e EM para determinação da eficiência do BE Cmb. Além disso, são utilizados pelo S-4 para o cálculo das necessidades logísticas.

5.3.4.1.2 Cabe ao S-1 do Btl organizar um sistema eficiente, para obtenção de dados sobre os efetivos.

5.3.4.1.3 É o S-1 quem consolida as informações das SU e apresenta suas propostas ao comandante, no tocante às atividades logísticas voltadas ao pessoal.

5.3.4.1.4 Registros e relatórios – para o controle do efetivo e fornecimento de informações sobre pessoal, o S-1 utiliza vários tipos de registros e relatórios. Para a confecção desses documentos, são utilizados dados inseridos no arquivo (de preferência informatizado) da unidade que estão consubstanciados no caderno de trabalho do S-1, o qual cataloga, por assunto, todas as informações relativas à logística de pessoal. Podem ser consultados, também, os seguintes registros e relatório de pessoal:
a) diário da 1ª seção;
b) sumário diário de pessoal; e
c) relatório periódico de pessoal.

5.3.4.1.5 Maiores detalhes sobre recompletamento de pessoal podem ser encontrados nos manuais de campanha *Logística Militar Terrestre* e *A Logística nas Operações.*

5.3.4.2 Assuntos Mortuários

5.3.4.2.1 A atividade de assuntos mortuários limita-se a trabalhos de coleta, identificação e evacuação dos mortos e seus espólios para o P Col Mor do BE Cmb.

5.3.4.2.2 Os cadáveres do pessoal da unidade e outros que forem encontrados na área de desdobramento do Btl devem ser levados para o P Col Mor do BE Cmb, em região estabelecida pelo S-1, localizada nas proximidades da AT.

5.3.4.2.3 Cabe ao S-1 providenciar a evacuação dos mortos para o P Col Mor do Esc Sp, após a identificação, registro, retirada do armamento, equipamento e preparo dos espólios.

5.3.4.2.4 Maiores detalhes sobre os assuntos mortuários podem ser encontrados no manual de campanha *Logística Militar Terrestre.*

CAPÍTULO VI

SEGURANÇA

6.1 SEGURANÇA DA UNIDADE

6.1.1 SEGURANÇA IMEDIATA

6.1.1.1 O Cmt Btl é o responsável pela segurança da unidade. Executa as medidas determinadas pelo Cmt G Cmdo, bem como adota medidas relativas à segurança imediata.

6.1.1.2 A segurança inclui as medidas tomadas por um comando para proteger a unidade da espionagem, sabotagem, observação, inquietação ou dos ataques surpresa. Podem ser ativas ou passivas. As medidas passivas incluem a observação, cobertura, dispersão, camuflagem e o aproveitamento do terreno. As medidas ativas envolvem o poder de fogo e o emprego de tropa. O BE Cmb, normalmente, emprega uma combinação de medidas ativas e passivas.

6.1.1.3 A possibilidade de atuação do inimigo deve ser sempre considerada, quer por sua presença, quer por alcance de suas armas, causando danos ao pessoal e ao material. Tal consideração, entretanto, não deve implicar a adoção de uma mentalidade defensiva, mas estimular o emprego de medidas ativas de segurança.

6.1.1.4 Os destacamentos de segurança são necessários em qualquer situação. A missão é proteger a unidade contra o ataque de surpresa e a observação terrestre do inimigo. Eles garantem ao comando da unidade a liberdade de ação e o tempo necessário para desdobrar os seus meios em caso de ação inimiga. Esses destacamentos devem ser móveis e devem possuir um eficiente sistema de alarme, inclusive meios de comunicações e de observação que lhe permitam alertar imediatamente a unidade quanto a qualquer ação terrestre ou aérea do inimigo.

6.1.2 SEGURANÇA DURANTE OS MOVIMENTOS

6.1.2.1 O BE Cmb, ao se deslocar isoladamente, é responsável por sua própria segurança. Quando realiza uma marcha, executa-a motorizado. Em consequência, seus elementos de segurança são também dotados de viaturas. Tais elementos podem variar de uma pequena patrulha até o valor de uma subunidade.

6.1.2.2 A segurança à frente é exercida por uma vanguarda. Sua organização varia de acordo com as condições locais e a situação tática.

6.1.2.3 A segurança nos flancos pode restringir-se a manter a velocidade do deslocamento com observação constante sobre eles. Quando surge a necessidade de adoção de outras medidas, organizam-se pequenas patrulhas para emprego a curta distância e com missões específicas. O patrulhamento contínuo dos flancos somente é assegurado quando existirem estradas paralelas, contudo o emprego efetivo de pequenas patrulhas fora das estradas, em terrenos dominantes e postos de observação proporciona uma vigilância razoável. Os destacamentos de flancoguarda não são suficientemente fortes para deter o inimigo. A missão dessas tropas é alertar o comando, em tempo útil, acerca das atividades inimigas, motivo pelo qual devem ser equipados com rápidos e eficientes meios de comunicações.

6.1.2.4 A segurança da retaguarda da coluna é obtida por uma força denominada "retaguarda". Esta pode ser mais fraca que a vanguarda, salvo se houver perigo iminente de ser surpreendida por uma força de maior mobilidade.

6.1.3 SEGURANÇA NOS ALTOS

6.1.3.1 Sempre que o Btl realiza um alto temporário, estabelece um sistema de postos avançados. A missão dos postos avançados é proteger o grosso da tropa contra a surpresa e a observação aproximada do inimigo.

6.1.3.2 A composição desse sistema varia em cada situação. Estabelecem-se comunicações entre os elementos do sistema de postos avançados e o grosso da tropa. Caso o inimigo consiga penetrar em qualquer parte do sistema de proteção, o grosso imediatamente adotará medidas para sua própria defesa.

6.1.3.3 Os altos devem ser realizados, em princípio, em áreas desabitadas ou pouco populosas. Se não for possível observar essa prescrição, deverão ser tomadas medidas para conservar os civis afastados da área.

6.1.4 SEGURANÇA NOS ESTACIONAMENTOS

6.1.4.1 Na sua maioria, as ações do inimigo contra as quais se devem precaver as unidades de apoio ao combate, em estacionamentos ou locais de trabalho, são realizadas por patrulhas a pé, incursões motorizadas ou blindadas, ataques aéreos e por elementos aeroterrestres ou aerotransportados.

6.1.4.2 Salvo em situação excepcional, a segurança contra a intervenção de elementos terrestres pode ser obtida por meio de pequenos destacamentos de segurança, cobrindo as vias de acesso prováveis.

6.1.4.3 Em posições excessivamente expostas, pode ser necessário um completo e coordenado sistema de segurança, com elementos preparados para oferecer resistência.

6.1.4.4 A segurança contra ataques aéreos é sempre necessária, devendo existir um plano de ação bem definido nesse sentido. Geralmente, as medidas para reduzir a vulnerabilidade de uma área decorrente de uma ameaça específica podem redundar em vulnerabilidade relacionada a outro tipo de ameaça. Assim, a dispersão para evitar os efeitos de um ataque aéreo, por exemplo, aumenta a vulnerabilidade à infiltração do inimigo e facilita as ações de sabotagem. Portanto, esse conflito de necessidades deve ser bem considerado, buscando, em cada situação, uma solução adequada.

6.1.4.5 A maior vulnerabilidade de uma área de estacionamento resulta da prolongada permanência num mesmo local. Dessa maneira, há maior probabilidade de sua localização e de ataque, pelo inimigo terrestre ou aéreo, havendo necessidade de previsão de uma ou mais áreas de muda onde o batalhão possa continuar operando.

6.1.4.6 Uma nova área de estacionamento torna-se, normalmente, altamente vulnerável logo após a sua ocupação, devido ao desconhecimento e à adaptação ao novo local. O tempo de permanência, por sua vez, permite melhorar os sistemas de segurança, aumentando-os até um ponto ótimo. Daí em diante, a estabilização dos sistemas tende a reduzir sua eficiência, pelo uso de rotinas, particularmente quando o inimigo não se mostrar muito ativo durante períodos relativamente longos. Especial atenção deve ser dada à camuflagem.

6.1.4.7 Uma situação muito estável e prolongada torna muito difícil a manutenção de um espírito ofensivo. A fim de dinamizar a área, é necessário que todo o pessoal participe ativamente, de uma maneira ou de outra, do esforço das medidas de segurança, as quais devem ser frequentemente mudadas e testadas, por intermédio de inspeções e de exercícios.

6.1.4.8 Quando o inimigo terrestre (guerrilheiros ou elementos infiltrados) mostrar-se ativo na região da nova área, é preferível ocupá-la durante o dia. Isso dependerá, também, das atividades e possibilidades aéreas do inimigo. Se necessário, a área deverá ser ocupada por meio de um movimento por escalões. Nesse caso, deverão ser tomadas medidas especiais de contraemboscada.

6.1.4.9 Antes da ocupação de uma nova área, o Cmt Btl faz um estudo, sob o ponto de vista da segurança, considerando todas as informações existentes. Em seguida, dentro das disponibilidades de tempo e meios, realiza um reconhecimento da área a ser ocupada, procurando selecionar os pontos e as áreas que devem ser mantidos com vistas à segurança.

6.1.4.10 Na ocupação de uma nova área, as seguintes medidas devem ser tomadas:
a) estabelecimento de postos de guarda no perímetro da área;
b) patrulhamento no exterior da nova área;
c) preparação e camuflagem dos locais destinados às diversas instalações;

d) estabelecimento de uma sequência para ocupação da área, por parte de cada elemento; e
e) exigência, ao máximo, de esforço na segurança, no período inicial da ocupação.

6.1.4.11 Após a ocupação da nova área, devem ser tomadas as seguintes medidas de segurança, na sequência abaixo:
a) estabelecimento de um plano de defesa aproximada para a área;
b) estabelecimento das comunicações internas e com o Esc Sp;
c) estabelecimento das normas de controle de circulação, das quais devem participar todos os elementos da área;
d) melhoria do sistema de defesa por meio da colocação de obstáculos, artifícios de detecção e outros meios julgados convenientes; e
e) aperfeiçoamento do plano de patrulhas.

6.1.4.12 Além dessas providências, o Cmt Btl deve manter uma força de reação no interior da área de estacionamento. Essa força, formada por elementos orgânicos ou em reforço, atua como uma reserva sob o comando do responsável pela defesa das instalações.

6.2 SEGURANÇA DA ÁREA DE RETAGUARDA

6.2.1 O termo segurança da área de retaguarda (SEGAR) refere-se às ações realizadas pelas forças da área de retaguarda para evitar ou minimizar a interferência do inimigo, um evento destruidor ou catástrofe da natureza.

6.2.2 As medidas de SEGAR consistem em maximizar as possibilidades de defesa e apoio entre os elementos de apoio logístico e de apoio ao combate, sem que haja necessidade de emprego de efetivos consideráveis de elementos de combate em seu auxílio. O objetivo é evitar interrupções nas missões dos elementos de apoio ao combate e apoio logístico.

6.2.3 A SEGAR divide-se em dois tipos de ações: defesa de área de retaguarda (DEFAR) e controle de danos (C Dan).

6.2.4 A responsabilidade pela segurança da área de retaguarda, normalmente, é atribuída pelo Cmt G Cmdo a um determinado Cmt subordinado (designado controlador de segurança da área de retaguarda), a quem cabe estabelecer planos e supervisionar a execução de todas as operações necessárias de segurança da área de retaguarda.

6.2.5 Dentro do plano de segurança geral, o E-4 do G Cmdo é o responsável pela supervisão e pelo controle de EM do planejamento de segurança da área de retaguarda, enquanto a ameaça inimiga não comprometer a segurança das forças, nem exigir o desvio de elementos de combate. Caso contrário,

constituindo-se em uma ação em força contra a área de retaguarda, colocando em risco a integridade das forças como um todo, cabe ao E-3 do G Cmdo a supervisão das ações a serem realizadas.

6.2.6 A área de retaguarda do G Cmdo é dividida em subáreas de retaguarda. O BE Cmb pode receber as missões de SEGAR no interior de uma subárea, cabendo ao Cmt Btl a responsabilidade pelo planejamento e pela conduta das ações no seu interior.

6.2.7 MISSÃO DO BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE NA SEGAR

6.2.7.1 O BE Cmb poderá receber a responsabilidade por uma subárea de SEGAR. Sendo assim, ficará com a missão de proteger os recursos existentes no seu interior, para evitar ou minimizar a interferência do inimigo, de um evento destruidor ou catástrofe de natureza, particularmente sobre as atividades de apoio logístico e de apoio ao combate.

6.2.7.2 A missão, contudo, não inclui as ações de defesa aérea ou a neutralização de ameaças inimigas que comprometam a retaguarda como um todo. Uma ação inimiga em larga escala torna-se parte de um combate e, como tal, deve ser tratada como um assunto operacional.

6.2.7.3 A missão é cumprida tendo como base o planejamento, as diretrizes, os procedimentos e as normas baixadas pelo Esc Sp.

6.2.7.4 No desempenho de sua missão, o comandante poderá vir a desempenhar as seguintes funções, conforme determinado pelo Esc Sp:
a) assessorar o Esc Sp quanto à localização de unidades na subárea e à determinação de seus limites de responsabilidade;
b) baixar diretrizes quanto ao controle de pessoal e de recursos da subárea; e
c) planejar as medidas de C Dan e as ações de DEFAR na subárea de sua responsabilidade.

6.2.7.5 O Btl poderá desempenhar as seguintes ações referentes à SEGAR:
a) exercer o comando e o controle de forças de DEFAR, conforme as necessidades;
b) realizar a coleta, o processamento e a difusão da situação inimiga e de elementos amigos na subárea;
c) defender suas instalações e locais de trabalho; e
d) realizar limitado patrulhamento na periferia da área de estacionamento.

6.2.7.6 O Cmt de uma subárea é subordinado, para fins de SEGAR, ao controlador de SEGAR, e o seu planejamento segue as diretrizes do escalão imediatamente superior.

6.2.7.7 O Cmt da subárea coordena os planos de DEFAR e C Dan de todos os elementos situados no interior da subárea. Assim sendo, todas as frações estacionadas ou em trânsito na subárea ficam subordinadas ao comando do BE Cmb para fins de SEGAR.

6.2.7.8 Todos os aspectos referentes à segurança de área de retaguarda devem ser submetidos ao controlador de segurança de área de retaguarda. Este, por sua vez, deverá submeter à coordenação de EM, por meio do E-4, ficando todos os assuntos sujeitos a sua supervisão.

6.3 DEFESA DE ÁREA DE RETAGUARDA

6.3.1 PLANEJAMENTO DA DEFESA DE ÁREA DE RETAGUARDA

6.3.1.1 O planejamento das operações de DEFAR deve levar em conta a pior hipótese, isto é, aquela que exige o maior emprego de meios simultaneamente. Uma vez posto o plano em execução, dificilmente será possível empregar meios que não constem do planejamento, particularmente, devido à rapidez das ações.

6.3.1.2 Os planos devem ser revistos constantemente. O comandante da subárea deve manter-se sempre informado, a fim de adaptá-los às novas situações. Do mesmo modo, os executantes devem estar atentos para tais modificações e ser suficientemente flexíveis para readaptar seus dispositivos e atitudes.

6.3.1.3 O planejamento deve iniciar-se com as medidas de defesa do local de cada subárea. A partir desse plano inicial básico, deve ser realizado o plano geral de defesa da subárea.

6.3.1.4 Os elementos mais aptos à execução das operações de defesa de área de retaguarda são os de combate, que possuam mobilidade adequada à faixa do terreno onde irão operar. No caso de não ser possível a utilização desses elementos, elementos de apoio ao combate ou de apoio logístico podem receber responsabilidade de defesa de área de retaguarda, desde que reforçados por elementos de combate.

6.3.1.5 Planejamento de Defesa de Área de Retaguarda – Sequência

6.3.1.5.1 Número de comandos – a quantidade de comandos posta à disposição do controlador de segurança de área de retaguarda condiciona o número de subáreas em que será dividida a área de retaguarda. A designação de um comando para assumir a responsabilidade de uma subárea deve ser feita considerando os aspectos abaixo:
a) permanência na subárea;
b) aptidão para o encargo; e
c) capacidade para enquadrar reforços.

6.3.1.5.2 Localização das unidades – ao receber do comandante da divisão a autorização para emprego de elementos nas ações de defesa de área de retaguarda, o controlador de segurança de área de retaguarda deve verificar a localização destes, de forma a, quando executar a repartição da área de retaguarda, dar o comando da subárea à unidade que já esteja na região.

6.3.1.5.3 Repartição da Área de Retaguarda

a) Inicialmente, é feito um estudo do terreno sob o ponto de vista de compartimentação, vegetação, rede rodoviária, faixas de infiltração, regiões favoráveis ao homizio, zonas de aterragem e zonas de lançamento, de forma a repartir a área de retaguarda em subáreas. Tal divisão visa a descentralizar as medidas iniciais de defesa de área de retaguarda, possibilitando a imediata intervenção do responsável pela subárea quando da ocorrência de ações por parte do inimigo.

b) Todos os comandos disponíveis devem ser aproveitados, de modo a permitir uma diminuição na extensão das subáreas.

6.3.1.5.4 Constituição da força de defesa de área de retaguarda (F DEFAR):

a) A força de defesa de área de retaguarda é constituída pelas unidades de combate, apoio ao combate e apoio logístico com responsabilidade por subárea e por uma reserva.

b) A missão dessa força é destruir o inimigo, impedir ou dificultar a sua ação. Além disso, deve instalar uma rede de postos de observação (PO) e lançar patrulha.

c) Reserva – cabe ao controlador de segurança de área de retaguarda organizar a reserva, após reforçar os comandos de subárea, quando for o caso. A reserva da força de DEFAR fica subordinada diretamente ao controlador de segurança de área de retaguarda, devendo situar-se numa região central da área de retaguarda. Nessa região, ela poderá acorrer a qualquer subárea, sem perda de tempo, para neutralizar ou destruir o inimigo. Sua constituição deverá atender, particularmente, aos aspectos que seguem:

- ter elevado grau de mobilidade;
- dispor de meios de comunicações móveis e altamente eficientes;
- ser capaz de cumprir um número variável de missões, como reconhecimento, vigilância, escolta de comboios, defesa e ataque a elementos regulares ou irregulares do inimigo;
- capacidade de infiltração, sem perder a capacidade de reunião rápida; e
- ser formada por frações constituídas.

6.3.1.5.5 A natureza e o valor dessa reserva dependem, dentre outros, dos aspectos que seguem:

a) possibilidade de atuação do inimigo na área de retaguarda;

b) extensão da área de retaguarda e rede de estradas;

c) disponibilidade de meios; e

d) facilidade ou dificuldade que o terreno possa apresentar para o cumprimento das missões de DEFAR.

6.3.1.5.6 Sempre que possível, a reserva da força de DEFAR deve ser constituída por uma combinação de elementos de infantaria e cavalaria.

6.3.2 PLANO DE DEFESA DE ÁREA DE RETAGUARDA

6.3.2.1 O plano de DEFAR é um anexo ao plano de operações ou um apêndice ao anexo de apoio logístico. Sua confecção é idêntica à de um plano de operações, devendo, portanto, conter os mesmos parágrafos.

6.3.3 EXECUÇÃO DAS OPERAÇÕES DE DEFESA DE ÁREA DE RETAGUARDA

6.3.3.1 As operações da 1ª fase (preventiva) da DEFAR são executadas continuamente, visando a impedir a ação do inimigo sobre as instalações, vias de transporte ou atividades de apoio logístico, postos de comando ou instalações do BE Cmb desdobrado na área de retaguarda.

6.3.3.2 Após a repartição da área de retaguarda em subáreas e a expedição do plano de defesa de área de retaguarda, o BE Cmb responsável por uma subárea realiza, por sua vez, o planejamento da defesa específica para a sua subárea. Para tanto, devem ser adotadas as providências que seguem:
a) aproveitar o terreno para a defesa local;
b) estabelecer um sistema de vigilância e alarme;
c) estabelecer um sistema de patrulhas e de proteção aos comboios que transitem pela subárea;
d) escolher e preparar as posições que bloqueiam o acesso às áreas importantes e sua ocupação, quando necessário; e
e) reconhecer a região adjacente à subárea sob sua responsabilidade, tendo em vista determinar direções prováveis de atuação do inimigo terrestre e áreas favoráveis à infiltração, à emboscada, à sabotagem, ao lançamento de elementos paraquedistas e à aterragem de elementos aerotransportados e aeromóveis.

6.3.3.3 Após a confecção dos planos de defesa de área de retaguarda, o comandante do BE Cmb remete-os ao controlador de segurança de área de retaguarda, que os examina e coordena as medidas propostas, de forma que haja uma uniformidade nas providências tomadas em cada subárea.

6.3.3.4 A reserva da força de defesa de área de retaguarda é acionada toda vez que o comandante do BE Cmb não for capaz de, por si só, resolver os problemas na sua área de responsabilidade.

6.3.3.5 Deve-se evitar o emprego parcelado da reserva para a neutralização ou destruição das forças inimigas encontradas na área de retaguarda do escalão considerado.

6.3.3.6 Unidades da reserva ou grandes unidades que estejam desdobradas na área de retaguarda devem integrar o planejamento de defesa de suas instalações ao planejamento executado pelo responsável pela subárea.

6.3.4 ORGANIZAÇÃO DA SUBÁREA

6.3.4.1 Baseando-se nos efeitos prováveis da L Aç de maior possibilidade de adoção pelo inimigo, o comandante do BE Cmb divide a subárea em áreas de objetivos prováveis.

6.3.4.2 As áreas de objetivos podem ser tanto uma instalação de apoio logístico, quanto um grupo de instalações dentro de uma região. As dimensões dessas áreas de objetivos dependem das possibilidades do inimigo e da natureza das suas ações.

6.3.4.3 Na determinação do grau de defesa desejável em cada porção da subárea, o comandante do BE Cmb deve analisar, entre outros, os seguintes fatores:
a) as possibilidades do inimigo;
b) as forças disponíveis;
c) o terreno; e
d) o desenvolvimento das diversas atividades logísticas e de apoio ao combate.

6.3.4.4 Baseado nos fatores citados e em outros que possam surgir durante o exame de situação, o comandante do BE Cmb designa as áreas a seguir especificadas:
a) regiões a defender – trechos da subárea onde deve ser mantido, efetivamente, o controle e a posse por parte dos elementos encarregados da DEFAR, sob pena de tornar inviáveis as instalações e as atividades. A extensão e a quantidade dessas regiões independem dos meios existentes para sua defesa; antes, são ditadas pela necessidade de defendê-las;
b) áreas de patrulhamento – trechos da subárea externos à(s) região(ões) de defesa, onde o patrulhamento deve ser intensivo, a fim de detectar o inimigo e, se possível, destruí-lo. As patrulhas devem fornecer, no mínimo, alerta com tempo suficiente para que as regiões a defender possam se proteger contra os ataques inimigos; e
c) áreas de vigilância – trechos do terreno circunvizinhos à subárea, que são de interesse para sua defesa. Normalmente, permitem a observação para o interior da subárea e a montagem de ações por parte do inimigo. Trechos das EPS de interesse para a subárea e oleodutos são considerados áreas de vigilância (Fig 6-1).

6.3.4.5 Após haver estabelecido as áreas de objetivos, o Cmt do BE Cmb determina Z Reu para os elementos encarregados da DEFAR. Essas Z Reu, principais e alternativas, devem ser localizadas fora das áreas de objetivos e

servem para que os elementos de DEFAR reúnam-se para coordenação final das operações.

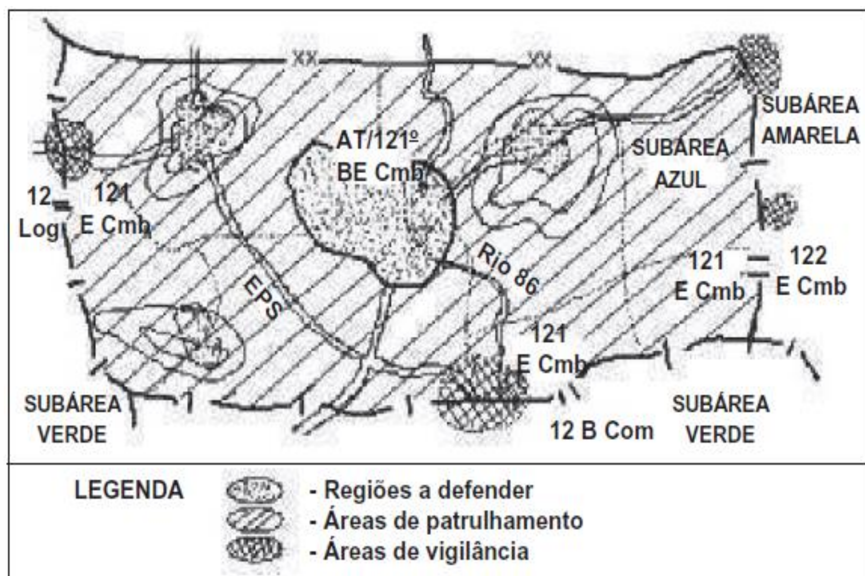


Fig 6-1 – Organização da subárea para as ações de defesa de área de retaguarda

6.3.5 DEFESA DA SUBÁREA

6.3.5.1 É impraticável a defesa em todos os pontos de uma subárea, por intermédio do emprego de meios em todos esses pontos simultaneamente. Se por um lado, a defesa de uma área de estacionamento, instalação logística ou de uma área de apoio logístico permite o emprego concentrado de elementos de defesa, por outro lado, o mesmo não ocorre com as vias de transporte de superfície (EPS e oleodutos), áreas de homizio, faixas de infiltração e pontos críticos no interior da subárea, pela impossibilidade de se manter uma força de reação em toda a extensão da subárea.

6.3.5.2 Tendo em vista a natureza linear da EPS e dos trechos de oleodutos na subárea, a defesa é extremamente difícil, tornando-os mais suscetíveis aos ataques inimigos do que as instalações fixas, por contarem estas com maiores meios de defesa.

6.3.5.3 Entretanto, a vulnerabilidade da EPS e dos oleodutos pode ser minimizada pelo emprego de elementos de defesa (F DEFAR), com capacidade de pronta reação, e, também, aproveitando-se da presença de elementos que normalmente utilizam a EPS, como os elementos de Polícia do Exército (PE) e de transporte dos escalões superiores.

6.3.5.4 Formas de Segurança Adotadas em uma Subárea

6.3.5.4.1 Segurança passiva (preventiva) – consiste nas medidas tomadas com relação à segurança, sem, contudo, haver o emprego significativo de meios de pessoal e material. As medidas de segurança passivas são empregadas em todas as situações e sob todas as condições, em conjunto com as demais medidas de segurança. Essas medidas são o produto de um programa longo e continuamente aperfeiçoado, com vistas a um sistema integrado de segurança, devendo compreender:
a) a designação dos elementos de defesa local das instalações;
b) a designação de unidade de combate para constituir a reserva da F DEFAR e sua organização, equipamento e treinamento específicos para a missão;
c) a atribuição de áreas de responsabilidade;
d) o estabelecimento do sistema de comunicações e de alarme;
e) a adoção e o ensaio de normas gerais de ação para o patrulhamento em estradas e através do campo e para a escolta de comboios; e
f) a plena utilização de elementos de contrainteligência.

6.3.5.4.2 Reconhecimento – para fins de DEFAR, o reconhecimento é entendido como observação de pontos ou de regiões ao longo de uma via de transporte, faixas de infiltração ou áreas de homizio, com uma frequência tal que permita o emprego da F DEFAR em tempo útil.

6.3.5.4.3 Patrulhamento terrestre – o patrulhamento, com relação à DEFAR, implica capacidade do emprego de poder de fogo na atividade de reconhecimento. O patrulhamento de uma via de transporte terrestre ou de faixas de infiltração engloba a via em si e as áreas adjacentes que possam ser utilizadas como área de homizio ou das quais o inimigo possa lançar operações do tipo emboscada. Portanto, no estabelecimento de missões de patrulha, deve ser levado em conta o tempo necessário para que a patrulha possa reconhecer, em minúcias, todos os pontos e áreas ao longo de um itinerário considerados de interesse para a segurança da subárea.

6.3.5.4.4 Operações repressivas de segurança da área de retaguarda – compreendem a localização de guerrilheiros, sabotadores ou forças regulares inimigas e o desencadeamento de ataques contra seus efetivos e meios ou a execução de defesa face a esses elementos. Quando os referidos elementos desencadearem ataques, as F DEFAR deverão ser rapidamente desdobradas para derrotar os atacantes ou para contê-los até que sejam recebidos reforços.

6.3.5.5 Os elementos de apoio logístico, de engenharia (caso não tenha responsabilidade por subárea), comunicações e outros, localizados na subárea de defesa, são responsáveis pela defesa de suas próprias instalações e canteiros de trabalho, cujo planejamento deve ser coordenado com o comandante da subárea.

6.3.5.6 A reserva da DEFAR, normalmente formada por elementos motorizados, mecanizados, blindados e, eventualmente, helitransportados, deve ser mantida em Z Reu, com possibilidade de atender, dentro de um prazo de reação compatível, às diversas hipóteses de emprego na subárea. Essas Z Reu, principais e alternativas, são localizadas fora das regiões a defender e servem para que os elementos de DEFAR se reúnam para coordenação final das operações. Sua localização deve ser central em relação à subárea e próxima a eixos que permitam o deslocamento para áreas de objetivos.

6.3.5.7 Esses elementos de combate, designados como F DEFAR de uma subárea, devem ser empregados conforme suas características básicas. Normalmente, uma subárea recebe elementos de combate valor subunidade ou pelotão. Sua principal missão é fixar e destruir o inimigo ou manter os elementos hostis suficientemente desequilibrados, para impedir que eles lancem operações ofensivas com sucesso. No caso de ocorrerem ataques, empregam-se as forças de DEFAR rapidamente para destruir o inimigo ou para contê-lo, até que sejam fornecidos reforços.

6.4 CONTROLE DE DANOS

6.4.1 O controle de danos (C Dan) consiste em medidas preventivas e de controle levadas a efeito antes, durante e após ataque inimigo (convencional, químico, biológico, radiológico e nuclear) ou catástrofe natural, destinadas a reduzir a probabilidade de danos e minimizar seus efeitos sobre as operações de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico.

6.4.2 Nas operações de C Dan, usa-se o termo incidente para enunciar a ocorrência de danos resultantes de um único ataque ou uma catástrofe causada pela natureza.

6.4.3 Todos os escalões de comando e instalações em geral têm responsabilidades referentes ao C Dan, devendo existir um planejamento para responder às possíveis eventualidades.

6.4.4 A responsabilidade pelo planejamento e pela supervisão da execução das operações de controle de danos cabe ao controlador de segurança da área de retaguarda.

6.4.5 O Cmt BE Cmb, responsável por uma subárea na SEGAR, é também o responsável pelo planejamento, pela coordenação e execução das medidas e ações de C Dan.

6.4.6 MEIOS PARA O CONTROLE DE DANOS

6.4.6.1 Os principais meios disponíveis para o controle de danos na área de retaguarda são o pessoal e os equipamentos dos elementos de Ap Log e de engenharia. O emprego desse pessoal e equipamentos no controle de danos, entretanto, deve ser bem avaliado, a fim de não comprometer o funcionamento do apoio logístico e do apoio ao combate.

6.4.6.2 Em determinadas ocasiões, o controlador de segurança de área de retaguarda pode contar também com recursos locais e com auxílio de unidades não localizadas na área.

6.4.6.3 Os meios disponíveis são aproveitados para a constituição de destacamentos de C Dan, em função da natureza do incidente a ser enfrentado. Normalmente, são constituídos os destacamentos adiante enumerados:

a) destacamento de controle e avaliação – cuja missão é verificar e informar o número, o tipo de baixas e a situação da eficiência operacional das unidades atingidas, além de tomar medidas para o restabelecimento das missões de apoio, tão cedo quanto possível;

b) destacamento de socorro leve – geralmente organizado pelas unidades estacionadas na área de retaguarda e cuja missão é deslocar-se para a área atingida, a fim de remover baixas para as “áreas de reunião” e proporcionar socorro de urgência;

c) destacamento de socorro pesado – geralmente organizado pela companhia logística de manutenção do batalhão logístico, reforçada por elementos de engenharia e cuja missão é auxiliar na recuperação e remoção de baixas e no salvamento de material danificado;

d) destacamento de mão de obra – cuja missão é remover os escombros e os suprimentos utilizáveis, cooperando na procura e no socorro aos feridos e no controle de trânsito; e

e) destacamento de saúde – cuja missão é estabelecer um posto de saúde na periferia da área atingida e prestar imediata assistência médica ao pessoal. Esse destacamento, normalmente, é constituído por elementos da companhia logística de saúde do batalhão logístico.

6.4.7 PLANEJAMENTO DAS OPERAÇÕES DE CONTROLE DE DANOS

6.4.7.1 Uma vez estabelecidas as áreas de objetivos e as Z Reu, o Cmt da subárea planeja as operações de C Dan (Fig 6-2).

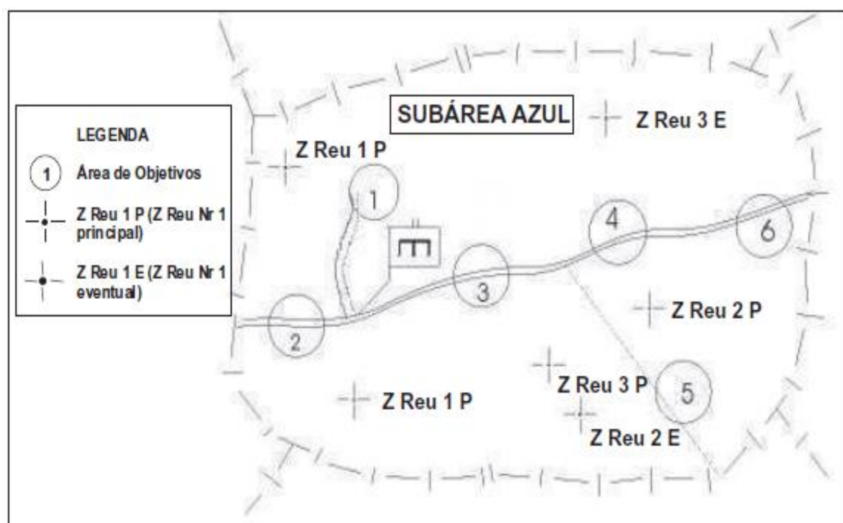


Fig 6-2 – Organização da subárea para as ações de controle de danos

6.4.7.2 Cada área de objetivos deve ter uma prioridade de atendimento. Isso pode ser feito atribuindo-se às áreas uma numeração em ordem de prioridade de operações de C Dan.

6.4.7.3 Dentro das áreas de objetivos, cada Cmt prepara planos de C Dan para execução por seus elementos. O Cmt BE Cmb coordena os planos das instalações e das subunidades e os integra em um plano único para a subárea.

6.4.7.4 As áreas que não tenham interesse militar (áreas civis) também podem ser designadas como áreas de objetivos. A prioridade de tais áreas inicia-se, normalmente, após a numeração da última área de objetivos militares de interesse para as operações. Cabe ao Esc Sp à subárea baixar diretrizes quanto ao C Dan em áreas civis.

6.4.8 OPERAÇÕES DE CONTROLE DE DANOS

6.4.8.1 As operações de controle de danos são desencadeadas em fases distintas. Inicialmente, prevalecem as medidas preventivas e, numa 2ª fase, são adotadas medidas para fazer face à concretização do dano.

6.4.8.1.1 Medidas preventivas:
a) dispersão das instalações e elementos localizados na área de retaguarda;
b) construção ou utilização de abrigos para essas instalações e elementos localizados na área de retaguarda;
c) adoção de um sistema de alarmes; e
d) ênfase nas medidas de contrainformação.

6.4.8.1.2 Medidas adotadas quando da concretização do fato adverso:
a) identificação da área atingida;
b) avaliação da extensão dos danos;
c) estabelecimento de prioridades, se for o caso, para emprego dos destacamentos, turmas ou equipes de C Dan; e
d) atribuição de missões e envio de destacamentos para o(s) local(is) atingido(s).

6.4.8.2 A atuação dos elementos de controle de danos, normalmente, consiste em:
a) assumir a direção das atividades de C Dan, nos locais onde os responsáveis tiverem perdido o controle da situação, caso contrário, auxiliá-los em todas as medidas necessárias para a mais rápida normalização dos trabalhos interrompidos;
b) avaliar a extensão dos danos e as providências necessárias para seu controle;
c) acionar todos os seus meios, acrescidos dos disponíveis no local, para o combate às consequências do bombardeio inimigo, evento destruidor ou catástrofe da natureza;
d) cooperar para o estabelecimento ou funcionamento do sistema de evacuação de feridos, do local até uma instalação de saúde de emergência, se esta houver sido estabelecida;
e) cooperar para localização, identificação e evacuação de mortos de acordo com as normas estabelecidas; e
f) restabelecer as condições de funcionamento da instalação ou elementos atingidos, procurando, imediatamente, normalizar as atividades que tiverem sido interrompidas.

6.4.9 LEVANTAMENTO DE DANOS

6.4.9.1 O levantamento de danos é uma providência inicial importante da segunda fase das operações de C Dan. Consiste num exame direto da área afetada, a fim de estimar os danos causados. O levantamento de danos constitui a base para as ações subsequentes de C Dan.

6.4.9.2 Baseado no levantamento dos danos causados pelo incidente, o comandante da área ou subárea de retaguarda determina as equipes necessárias para a execução das operações de C Dan.

6.4.9.3 Essas equipes formadas com elementos, seções, grupos ou pelotões, pertencentes às unidades e subunidades de apoio ao combate, de apoio logístico e elementos civis são organizadas de modo “funcional”, isto é, orientadas para os diversos tipos de incidentes que podem ocorrer no controle de danos, tais como equipes de bombeiros, equipes de saúde, tratoristas *etc*. Em princípio, as equipes permanecem junto às unidades ou subunidades de origem, realizando os seus trabalhos normais, e são acionadas conforme as necessidades das operações de C Dan.

6.4.9.4 A maioria das funções necessárias às medidas de C Dan são bem desempenhadas por elementos que, em suas atividades normais, já as exerçam. As equipes para o desempenho de funções especiais devem ser organizadas conforme o planejamento para o seu emprego, considerando-se as diversas especialidades dos diversos elementos de uma fração de tropa.

6.4.9.5 É importante para a manutenção de eficiência das equipes que elas sejam organizadas e empregadas por frações constituídas, isto é, mantendo-se a organização com a qual desempenham suas atividades normais, sendo comandadas pelos respectivos comandantes. Isso evita a necessidade de treinamento para o pessoal não acostumado com a função ou atividade que dele se espera no C Dan, como também, provavelmente, causa menos impacto no desempenho de sua missão principal de apoio.

ANEXO A

QUADRO COMPARATIVO ENTRE EXAME DE SITUAÇÃO DO COMANDANTE TÁTICO, COMANDANTE DE ENGENHARIA E PITCIC

<table>
<tr><th>EXAME DE SITUAÇÃO
Cmt Tat</th><th>Exm Sit
Cmt ENG</th><th>PITCIC</th></tr>
<tr><td>1ª FASE – ANÁLISE DA MISSÃO E CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES</td><td rowspan="5">1ª FASE</td><td>1ª FASE – DEFINIÇÃO DO AMBIENTE OPERACIONAL</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2ª FASE – SITUAÇÃO E SUA COMPREENSÃO</td><td>2ª FASE – IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS AMBIENTAIS SOBRE AS OPERAÇÕES</td></tr>
<tr><td>3ª FASE – AVALIAÇÃO DA AMEAÇA</td></tr>
<tr><td>3ª FASE – POSSIBILIDADES DO INIMIGO, LINHAS DE AÇÃO E CONFRONTO

(JOGO DA GUERRA)</td><td>3ª FASE – AVALIAÇÃO DA AMEAÇA

4ª FASE – DETERMINAÇÃO DAS POSSÍVEIS LINHAS DE AÇÃO DA AMEAÇA</td></tr>
<tr><td>4ª FASE – COMPARAÇÃO DAS LINHAS DE AÇÃO</td><td>---</td></tr>
<tr><td>5ª FASE – DECISÃO</td><td>2ª FASE</td><td>---</td></tr>
<tr><td>6ª FASE - PLANOS/ORDENS DE OPERAÇÕES</td><td>-------------------------------------</td><td>--</td></tr>
</table>

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO B

AÇÕES DE ENGENHARIA A REALIZAR DURANTE OS EXAMES DE SITUAÇÃO DO COMANDANTE TÁTICO E DO COMANDANTE DE ENGENHARIA

EXAME Sit Cmt Tático	EXAME Sit Cmt ENG	AÇÕES DE ENG A REALIZAR
1ª FASE ANÁLISE DA MISSÃO E CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	1ª FASE	1) Reunir o material necessário para o Exm Sit Cmt Tat (cartas digitais, relatórios, Rec Eng, …). 2) Analisar as possibilidades e limitações do Ap Eng para a manobra e proteção (fortificações). 3) Atualizar as Nec Intlg Eng relativas à manobra e proteção (verificar a Nec de Rec Eng e quais dados devem ser coletados). 4) Auxiliar o E-2 ou S-2 na análise das possibilidades e limitações MCP e Ap Ge Eng do inimigo.
2ª FASE SITUAÇÃO E SUA COMPREENSÃO		1) Cooperar com o E-2 ou S-2 na análise MCP e Ap Ge Eng do Ini (possibilidades e limitações). 2) Analisar as possibilidades e limitações do Ap Eng MCP e Ap Ge Eng para a manobra e proteção (fortificações). 3) Analisar o PRC quanto à MCP e Ap Ge Eng. 4) Analisar a necessidade de Ap Eng provenientes das forças amigas. 5) Auxiliar o E-2 ou S-2 na preparação dos produtos da análise do terreno (calcos de restrições ao movimento sob as Cond Meteoro). 6) Aux o E-2 ou S-2 no AECOPE (considerações civis e capacidades do PITCIC) com o estudo técnico da

		estrutura de estradas e pontes, portos e aeroportos de entrada, represas, estações e subestações de energia elétrica, refinarias e outras instalações de produção de combustível, reservatórios e usinas de água potável, sistemas de esgotos (subterrâneos), recursos locais classe IV e VI (centros comerciais fornecedores e outros), tratamento e abastecimento de água (Sv Pub e outras fontes). 7) Realizar o estudo dos aspectos gerais do terreno da A Op (natureza do solo, relevo, hidrografia). De posse das vias de acesso, realizar o estudo do terreno (OCOAEFRO) relacionando com Cond meteorológicas.
3ª FASE POSSIBILIDADES DO INIMIGO, LINHA DE AÇÃO E CONFRONTO		1) Revisar a análise do PRC no item movimento (mobilidade e contramobilidade) e proteção. 2) Participar da montagem das L Aç. 3) Verificar se a L Aç é viável do ponto de vista da MCP e Ap Ge Eng. 4) Realizar a integração dos obstáculos com os fogos na defesa e a proposta de distribuição dos recursos de abertura de brecha na ofensiva. 5) Planejar o apoio de Eng para cada L Aç. 6) Realizar o gerenciamento de risco operacional na MCP. 7) Determinar as Nec Intlg para cada L Aç. 8) Preparar a Matriz de Execução de Obstáculos, quadro horário para os trabalhos de engenharia e Matriz dos Trabalhos de Proteção (Def). 9) Propor os níveis das medidas operacionais de proteção preventiva (MOPP).

		10) Atualizar as estimativas correntes. 11) Receber a localização de campo de minas lançados por artilharia, em coordenação com o oficial de engenharia. Calco de Restrições ao Movimento. 12) Calco das vias de acesso. 13) Atualização dos efeitos do terreno e das condições meteorológicas sobre as Op Mil. 14) Proposta das Nec Intlg em relação ao terreno e condições meteorológicas.
4ª FASE COMPARAÇÃO DAS LINHAS DE AÇÃO		1) Valorar cada L Aç por Ap Eng (mobilidade e contramobilidade) em favor da função de combate M², pois entrará na matriz de decisão nos fatores de comparação Obt e transitabilidade. 2) Determinar as limitações de apoio para cada L Aç. 3) Determinar ações para minimizar os riscos em cada L Aç.
5ª FASE DECISÃO	2ª FASE	**Após a decisão do Cmt Tat**: 1) MISSÃO: atualizar conforme a L Aç escolhida. 2) SITUAÇÃO E LINHAS DE AÇÃO: atualizar as informações existentes, ajustar o quadro horário, inserir os prazos e prioridades da Bda/DE e do Gpt E, incluir as imposições do apoio logístico (B Log, Gpt Log, Gpt E) e imposições e restrições do Esc Sp Eng (Gpt E), concluir sobre as Nec totais de Trab Eng e Dspn em cada L Aç Eng, enumerando L Aç viáveis após confronto Nec Eng x Dspn Eng. 3) ANÁLISE DAS LINHAS DE AÇÃO: realizar o Jogo de Guerra L Aç Eng amiga e inimiga,

		enfatizando as vantagens e desvantagens decisivas. 4) COMPARAÇÃO DAS LINHAS DE AÇÃO: comparar vantagens e desvantagens APD de cada L Aç Eng nossa baseada nos pesos dados a cada vantagem e desvantagem decisiva no parágrafo anterior. Para isso, deve-se realizar uma matriz de decisão. 5) CONCLUSÃO: decidir sobre a L Aç mais favorável para a missão, o desdobramento da Eng (em todos os aspectos), Mdd de coordenação (Ex: matriz de sincronização dos Trab Eng, quadros de Trab Eng, quadro de distribuição de Eqp Eng, OOG, manutenção/abastecimento Vtr e Eqp Eng *etc*.). **Após o término do Exm Sit 2ª Fase:** - Redigir o subparágrafo de Eng e iniciar a elaboração da O Op Eng.
6ª FASE EMISSÃO DE PLANOS E ORDENS DO Cmt Tat	----------------------	**Após a emissão da Ordem de Operações:** - Terminar a elaboração da Ordem de decisão do Cmt Tat.

ANEXO C

DOCUMENTOS OPERACIONAIS DE UMA ORGANIZAÇÃO MILITAR DE ENGENHARIA DE COMBATE

C.1 UM EXEMPLO DE O Op DE UM BE Cmb (Gpt E) NO APOIO ÀS Op Ofs

____
(Classificação sigilosa)
Não modifica ordens verbais

EXEMPLAR Nr 3 DE 12 CÓPIAS
111º BECmb
Faz RAIZ (5103)
291800 Fev 22
XLG78

ORDEM DE OPERAÇÕES CANTO NOVO
Rfr.: Crt SP, Esc 1:50.000, Fl CAJU

1. SITUAÇÃO

a. <u>Forças inimigas</u>
1) Anexo A – Calco de Inteligência (omitido)
2) Foram assinalados na frente atribuída à 11ª DE:
a) Elm de 02 BI (?) Ref CC;
b) C Mna, em quase toda extensão da LP/LC, em ambas as margens do Rio ARARAS, com uma profundidade aproximada de 300 m; e
c) trabalhos de OT nos P Cot 384 (5607) e P Cot 379 (5609), alturas que dominam a 2ª margem do Rio ARARAS.
3) O Ini pode:
a) atacar a qualquer momento, com o valor de 03 BI apoiados por CC e Art;
b) defender as atuais posições desde já, com o valor acima; e
c) reforçar as ações acima com o valor de 1 (um) BI e Elm CC a partir de 021400 Mar 22.

b. <u>Forças amigas</u>
1) A 11ª DE atacará em 010600 Mar 22, na Dire G P Cot 684 (5505) - P Cot 692 (5710), com a 51ª Bda Inf Mtz a W e a 52ª Bda Inf Mtz a E para conquistar e manter as Altu MORRO ALTO (01) e Altu MORRO AZUL (02).
2) A 12ª DE atacará a W da 11ª DE.
3) A 13ª DE atacará a E da 11ª DE.
4) O Gpt E/C Ex construirá um C Pso na R PINHAL (4034), com o valor de 3 Pel E Cmb (Ap Spl Epcf).
5) LAT Gpt E/C Ex - balizado pela Rv 54, inclusive.

____
(Classificação sigilosa)

(Classificação sigilosa)

6) LAT Gpt E/C Ex: Rv 16, inclusive, em vigor a partir de 010600 Mar 22 até o final da operação.

c. Meios recebidos e retirados

- Recebido - 1ª Cia E Cmb/531º BE Cmb.

2. MISSÃO

- A fim de apoiar a manobra ofensiva da 11ª DE, realizar os trabalhos de engenharia em apoio à mobilidade, à contramobilidade e à proteção, além dos trabalhos em apoio geral de Engenharia necessários, com prioridade para a 51ª Bda Inf Mtz APD D/1800h.

3. EXECUÇÃO

a. Conceito da operação

1) O 111º BE Cmb apoiará a manobra ofensiva da 11ª DE realizando trabalhos de Eng em Ap Cj, Ap Spl Epcf e Ap Spl A. Empregará 01 Pel E Cmb em Ap Dto ao 11º RC Mec e reforçará a 51ª Bda Inf Mtz com 1 Pel E Cmb.

2) Anexo B – Calco de Operações (extrato).

3) Guerra eletrônica – (omitido).

b. 1ª Cia E Cmb (- 1º Pel E Cmb + Eqp Mec)

1) Receber um TE e uma MN da CCAp em D-1/0600, na AT/111º BE Cmb (23-57), devendo devolvê-los ao fim das operações na AT/111º BE Cmb (42-68).

2) Ap a instalação da A Ap Log da 52ª Bda Inf Mtz em CAJU (4309), com o valor de 2 Pel E Cmb (Ap Spl A).

3) Cnst uma pista de 2 Km para o 11º B Log, ligando SERRA (4308) a DOURADOS (4509).

4) Ficar ECD:

a) aumentar o Ap Eng aos Elm empregados em 1º Esc; e

b) Ap a Res quando empregada.

c. 2ª Cia E Cmb (- 2º Pel E Cmb)

1) Ap Inst A Ap Log da 51ª Bda Inf Mtz em UVA (4304), com o valor de 2 Pel E Cmb (Ap Spl Epcf).

2) Ficar ECD:

a) aumentar o Ap Eng aos Elm Emp 1º Esc; e

b) Ap a Res quando empregada.

(Classificação sigilosa)

(Classificação sigilosa)

d. 3ª Cia E Cmb
1) Cnst 2 PO para AD/11, um em TULA (5306) e outro em BISCUI (5408).
2) Cnst PC da 11ª DE em RAIZ (4506).
3) Balizar pista para AD/11 na R de TULA.
4) Ficar ECD:
a) aumentar o Ap Eng aos Elm Emp 1º Esc; e
b) Ap a Res quando empregada.

e. 1ª/531º BE Cmb (Ref Eqp Mec)
1) Receber da CCAp um TE, uma CR e uma MN.
2) Mnt ECD tráfego a Rv 723, EPS da 11ª DE.

f. 1º/1ª Cia E Cmb
- Ap Dto ao 11º RC Mec.

g. 2º/2ª Cia E Cmb
- Ref a 51ª Bda Inf Mtz.

h. CCAp
1) Ap à 1ª Cia E Cmb com um TE e uma MN.
2) Ap à 1ª Cia E Cmb/531º BE Cmb com um TE, uma MN e uma CR.
3) ficar ECD aumentar o apoio de Eng aos Elm Emp.

i. Reserva
- Cia E Pnt.

j. Prescrições diversas
1) Dspo pronto em 010530 Mar 22.
2) EEI.
a) Quais as condições de tráfego das estradas?
b) Quais as características dos C Mna?
c) O Ini lança outros Obt? Onde? Dimensões? Tipo?

4. LOGÍSTICA

a. Generalidades
1) As instalações logísticas divisionárias permanecem nos locais atuais.
2) An C – CALCO LOGÍSTICO

b. Suprimento
1) Cl III - P Sup Nr 301/V Ex Cmp - Região de EMBU (4506), aberto em 280600

(Classificação sigilosa)

(Classificação sigilosa)

Fev 22.
2) Classe V
a) P Sup Nr 350/V Ex Cmp - Região de TIJUCO (4504), aberto em 280600 Fev 22; e
b) Munição disponível (270600 Fev 22 a 011800 Mar 22) – sem restrição.
3) Classe X
a) Atendimento Mdt horário:
(1) Cmdo e Sec Cmdo - 1900 - 1910;
(2) CCAp - 1910 - 1925;
(3) Cia E Pnt - 1925 - 1940;
(4) 1ª Cia E Cmb - 1940 - 1955;
(5) 2ª Cia E Cmb - 1955 - 2010;
(6) 3ª Cia E Cmb - 2010 - 2025.

c. Transporte
- Anexo D (CARTA DE CIRCULAÇÃO E CONTROLE DE TRÂNSITO).

d. Pessoal
- Anexo E (PESSOAL).

5. COMANDO E COMUNICAÇÕES

a. Comunicações
1) Índice das IE Com em vigor: 1-26.
2) Rádio.
a) Anexo F (QRR).
b) Prescrições – rádio em silêncio, livre a partir de 010600 Mar 22.
3) Físico - Anexo G – Diagrama de circuitos.
4) Outros meios – Proibida a sinalização visual a E da Rv ALFA-ÔMEGA.

b. Postos de comando
1) PC 11ª DE – RAIZ – abre 281800 Fev 22.
2) PC 111º BE Cmb – RAIZ – abre 290600 Fev 22.
3) Hora de fechamento dos PC - Mdt O.

c. Eixo de comunicações
1) 111º BE Cmb - Itn AZUL.
2) SU escolher e informar até 292000 Fev 22.

(Classificação sigilosa)

(Classificação sigilosa)

d. Outras prescrições

- Os mensageiros devem ser escoltados.

6. PESSOAL, COMUNICAÇÃO SOCIAL E ASSUNTOS CIVIS

a. Pessoal

1) Administração de pessoal

----

2) Assistência ao pessoal

----

3) Disciplina e justiça militar

----

4) Prisioneiros de guerra e civis internados

----

b. Comunicação social e assuntos civis

1) Comunicação social

a) Relações públicas

----

b) Informações públicas

----

c) Divulgação institucional

----

2) Assuntos civis

a) Governo

----

b) Economia

----

c) Serviços públicos

----

d) Atividades especiais

Acuse estar ciente:

a) ___________________________

Ten Cel Fulano de Tal

Cmt 111º BE Cmb

Anexos:

A – CALCO DE INTELIGÊNCIA (OMITIDO)

B – CALCO DE OPERAÇÕES (EXTRATO)

(Classificação sigilosa)

____
(Classificação sigilosa)

C – CALCO DE LOGÍSTICA (EXTRATO)
D – CARTA DE CIRCULAÇÃO E CONTROLE DE TRÂNSITO (EXTRATO)
E – PESSOAL (EXTRATO)
F – QUADRO DE REDE RÁDIO (QRR)
G – DIAGRAMA DE CIRCUITOS

Distribuição: lista padrão A

Confere: ____________________________
Maj Beltrano – S-3

____
(Classificação sigilosa)

C.4 UM EXEMPLO DE DIRETRIZ DE PLANEJAMENTO RECEBIDA DO GRUPAMENTO DE ENGENHARIA

(Acesso Restrito)

EXEMPLAR Nr 1 de 10 cópias
13º Gpt E
JOÃO PESSOA
D/1700
FN 32

DIRETRIZ DE PLANEJAMENTO

1. MISSÃO

Realizar o apoio de Engenharia à manobra ofensiva da 13ª DE quanto à mobilidade e proteção dos Elm Emp em 1º Esc, especialmente nas Op de Trsp C Agu Obt a serem realizadas, bem como o Ap Ge Eng, APD D+3/1500 e ficar ECD, após conquista de áreas ocupadas pelo Ini, aproveitar os trabalhos de OT existentes para compor os planos de barreira dos respectivos escalões.

2. INTENÇÃO DO COMANDANTE

a. Tarefas

1) Rlz concentração de meios e Ap a Trsp sobre o Rio PARNAÍBA com o 131º BE Cmb no eixo BARRAS-MIGUEL ALVES-AFONSO CUNHA.
2) Rlz concentração de Meios e Ap a Trsp sobre o Rio PARNAÍBA com o 132º BE Cmb no eixo ESPERANTINA-MATIAS OLÍMPIO-CHAPADINHA.
3) Ap Aç de evacuação de não combatentes.
4) Ap os trabalhos de Ptç Etta Estr.
5) Rlz Ct Danos nas infraestruturas necessárias às Op 13ª DE.
6) Rlz Trab de Ptç em proveito da AD/13.
7) Ap Aç DEFAR.
8) Rlz trabalhos de Ptç PC/13ª DE.
9) Mnt R Mini Estr necessárias às Op 13ª DE.
10) Ficar ECD avaliar os trabalhos existentes nas áreas conquistadas do Ini, aproveitando o máximo de Rcs existentes para trabalhos de OT e plano de barreiras.

(Classificação sigilosa)

(Classificação sigilosa)

b. Estado Final Desejado

1) Nossa Força: realizar a Trsp do Rio PARNAÍBA permitindo a conquista de acidentes capitais em território VERDE, possibilitando a Conq das localidades de AFONSO CUNHA e CHAPADINHA, preservando a integridade da população e infraestruturas críticas, na medida do possível. Futuramente, realizar trabalhos para estabelecimento de Nu Def para evitar possíveis investimentos do Ini pelas VA.
2) Inimigo: destruir os meios blindados e mecanizados do Ini.
3) Terreno: ficar ECD realizar a manutenção das Rdv na Z Aç da 13ª DE e a integridade de todas as Pnt.

c. Finalidade (propósito)

Impedir que o Ini concentre meios e tropas no país VERDE de forma a evitar um possível ataque ao país AZUL.

3. ORIENTAÇÕES PARA O PROSSEGUIMENTO DO EXAME DE SITUAÇÃO

a. Região Capital de Defesa: Localidades AFONSO CUNHA e CHAPADINHA.

b. Diretriz para montagem das Linhas de Ação

1) Ocupar Z Reu provisórias orientadas para as respectivas Z Aç, a pelo menos 70 km do Rio Parnaíba.
2) Identificar possíveis locais para ZRIME e ZFRME para Trsp C Agu no Rio Parnaíba.
3) Realizar o planejamento para Trsp C Agu.
4) As demais Trsp C Agu ficarão a cargo dos elementos em 1º Esc.
5) No caso de necessidade de apoio, a Eng do escalão apoiado deverá solicitar apoio, discriminando o pessoal, material, período e local de emprego.
6) Relatórios de reconhecimento foram realizados e contêm dados sobre o terreno próximo às margens dos rios obstáculos.
7) Cnst de tampas para Prtd iniciarão imediatamente após a retirada dos tiros diretos sobre os locais de travessia (Loc Tva).
8) A Cnst das rampas para Pnt iniciarão imediatamente após a retirada dos fogos observados sobre os Loc Tva.

(Classificação sigilosa)

9) As Prtd P deverão ser construídas a 5 SF (3SI + 2SR), com capacidade para Cl 60, e a Prtd L deverá ser construída com 6 suportes flutuantes, com capacidade para Cl 16.
10) Deverá ser utilizada a navegação transversal (convencional) das portadas.
11) Cada Prtd L levará até duas vtr Cl <= 16 por vez.
12) As Prtd P deverão realizar a transposição das Vtr com os Cj de Vtr listadas abaixo:
    (a) 01 Vtr Cl >= 45 + 01 Vtr Cl <= 16;
    (b) 04 Vtr Cl <= 16;
    (c) Cl 45 < 2 Vtr > Cl 16.
13) No caso de duas ou mais Bda que se deslocam pelo mesmo E Prog se depararem com C Agu Obt, a transposição deverá ocorrer de forma justaposta.

c. Fatores de Comparação das Linhas de Ação

1) Locais com facilidade para Trsp C Agu.
2) Princípio da surpresa.
3) Dispositivo defensivo do inimigo.
4) Objetivos do inimigo.
5) Centro de gravidade do inimigo.

C.5 SUBPARÁGRAFO DE OM DE ENGENHARIA

C.5.1 EXEMPLO DE UM SUBPARÁGRAFO DE UM BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE EM OPERAÇÃO OFENSIVA

f. Engenharia

1) Generalidades
a) A EC Ex estabelecerá um LAT 1/EC Ex, a partir de 220600Mar22, balizado pela Rdv 071 (inclusive), em vigor até 261800Mar22.
b) O 121º BE Cmb realizará, até 211800Mar22, a construção de 01 (um) paiol enterrado e 01 (um) PC enterrado na BLB/41ª Bda Inf Bld, com o 1º/1ª Cia E Cmb.
c) o 121º BE Cmb Rlz, em A Spl Epcf, Ap o ataque do 413º RCC, realizando a abertura de 03 (três) Bre simples na 1ª e 2ª margens do rio DAS LONTRAS, a partir de 221800Mar22, com 01 Cia E Cmb sendo 01 (uma) Bre na Q (90680-75250), 01 (uma) Bre na Q (90820-75420) e 01 (uma) Bre na Q (91020-75560).

2) 112º BE Cmb
a) Ap Spl A
(1) Mnt R Mini Estr Nec Man 41ª Bda Inf Bld, com 1 (um) Pel E Cmb, durante toda a operação;
(2) Mnt R Mini Estr Nec Man 51ª Bda Inf Mec, com 1 (um) Pel E Cmb, durante toda a operação; e
(3) Mnt R Mini Estr Nec Man 58ª Bda Inf Mtz, com 1 (um) Pel E Cmb, durante toda a operação.

b) Ap Spl Epcf
(1) Cnst bueiro sobre a Estr Campo Alegre (67-80), com 14 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(2) Aux Inst BLB/41ª Bda Inf Bld, a SW P Cot 809 (65-74), com 20 Pel E Cmb.h, sem Eqp Mec, até D-1/1800;
(3) Melhorar 250 m pista (uma faixa) na BLB/41ª Bda Inf Bld, no N P Cot 766 (66-74) até D-1/1800, com 5 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(4) Rep Pnt, Córrego da Vertente (65-81), com 10 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(5) Cnst 02 (dois) PO para 41ª Bda Inf Bld, nos P Cot 785 (68-84) e N W P Cot 814 (65-84), com Eqp Mec, com 2 Pel E Cmb.h por PO, com Eqp Mec, até D-1/1800 e, com deslocamento entre os PO;
(6) Apoiar o Dbc Atq 41ª Bda Inf Bld, a partir de D-1/1300, com o valor de 03 (três) Pel E Cmb, para Rlz Ab Psg Obt na LC (1 Bre Fosso, 2 Bre em Agrv C Agu e 2 trilhas em C Mna/armadilhas);
(7) Aux Inst BLB/51ª Bda Inf Mec, a N P Cot 756 (69-72), com 40 Pel E Cmb.h, sem Eqp Mec, até D-1/1800;

(8) Cnst 02 (dois) PO para 51ª Bda Inf Mec, a NW P Cot 816 (70-84) e a NW P Cot 816 (72-84), com Eqp Mec, com 2 Pel E Cmb.h por PO, com Eqp Mec, até D-1/1800 e, com deslocamento entre os PO;
(9) Apoiar o Dbc Atq 51ª Bda Inf Mec, a partir de D-1/1300, com o valor de 02 (dois) Pel E Cmb, para Rlz Ab de Psg na LC (1 Bre em Agrv C Agu e C Mna; 1 brecha de abatis, 2 trilhas em C Mna/armadilhas);
(10) Melhorar 200 m de pista (uma faixa) não pavimentada para atender a BLB/58ª Bda Inf Mtz (72-73), com Eqp Mec, com 2 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(11) Aux Inst BLB/58ª Bda Inf Mtz, a S Faz Santa Maria (72-73), com 46 Pel E Cmb.h, sem Eqp Mec, até D-1/1800;
(12) Aux Inst PC 58ª Bda Inf Mtz, R de Faz ÁGUA LIMPA DO GILBERTO (74-79), até D-1/1800, com 20 Pel E Cmb.h, sem Eqp Mec, até D-1/1800;
(13) Cnst 02 (dois) PO para 58ª Bda Inf Mtz, a E P Cot 844 (74-84) e a W P Cot 844 (76-84), com 2 Pel E Cmb.h por PO, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(14) Cnst 12 espaldões para o 58º GAC 105 AR, na R SW P Cot 844 (75-83), até D-1/1800, com 4 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800; e
(15) Apoiar o Dbc Atq 58ª Bda Inf Mtz, a partir de D-1/1300, com o valor de 02 (dois) Pel E Cmb, para Rlz Ab Psg Obt na LC (2 Bre Fosso e C Mna; 3 trilhas em C Mna/armadilhas).

c) Ap Cj, devendo:
(1) Reparar Pnt, N W Estr Sem Nome (66-76), até D-1/1800, com 20 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(2) Melhorar 500 m de estrada, de N P Cot 756 (66-72) a N P Cot 766 (66-74), com 10 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(3) Conservar 2 Km pista (uma faixa) em terreno natural, da Encosta NE PCot 784 (66-78) até a Encosta SE P Cot 784 (65-76), até D-1/1800, com 10 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(4) Melhorar 200 m de estrada, para Inst de interferidores, à E do Córrego Brinquinho (64-74), até D-1/1800, com 4 Pel E Cmb.h, com Eqp Mec, até D-1/1800;
(5) Aux Inst PC 12ª DE, R Faz FORMOSA (72-74), até D-1/1800, com 5 Pel E Cmb.h, sem Eqp Mec, até D-1/1800;
(6) Mnt R Mini Estr Nec Man 12ª DE, com 2 (dois) Pel E Cmb, durante toda a operação; e
(7) Ficar ECD:
(a) aumentar o Ap Eng Elm 1º Esc; e
(b) Ap a reserva, Mdt O.

C.5.2 EXEMPLO DE UM SUBPARÁGRAFO DE UM BATALHÃO DE ENGENHARIA DE COMBATE EM OPERAÇÃO DEFENSIVA

f. Engenharia

1) Generalidades
- O 11º Gpt E realizará Ap Spl Epcf com a Cnst de 10 espaldões de artilharia nas RPP entre a PIR e P3, mediante solicitação da 22ª Bda C Mec.
2) 22º BE Cmb
a) Até D-2/0600
(1) Ref
----
(2) Ap Dto
----
(3) Ap Cj, devendo:
(a) Cnst Obt nas Bar da PIR;
(b) Cnst Obt nas Z Obt entre a PIR e P2; e
(c) Mnt da R Mini Estr da P2 até a PIR.

b) De D-2/0600 até D-1/0200 (Def PIR)
(1) Ref
----
(2) Ap Dto:
(a) Ao 221º R C Mec com o 1º/1ª/22º BE Cmb; e
(b) Ao 222º R C Mec com o 2º/1ª/22º BE Cmb;
(3) Ap Cj, devendo:
(a) Cnst Obt nas Bar da P2;
(b) Mnt R Mini Estr da P2 até a PIR; e
(c) Ficar ECD:
(1) Ap a Res quando Emp;
(2) Aumentar o Ap Eng dos Elm Emp 1º Esc.

c) De D-1/0200 até D-1/0540 (Ret PIR; P2)
(1) Ref:
(a) Ao 221º R C Mec com o 1º/1ª/22º BE Cmb;
(b) Ao 222º R C Mec com o 2º/1ª/22º BE Cmb; e
(c) Ao 223º RCB com o 3º/1ª/22º BE Cmb.
(2) Ap Cj, devendo:
(a) Mnt a R Mini Estr entre a PIR e P2; e
(b) Ficar ECD – Aumentar o Ap Eng aos Elm Emp 1º Esc.

d) De D-1/0540 a D/0200 (Def P2)
(1) Ref:
(a) Ao 221º R C Mec com o 1º/1ª/22º BE Cmb;
(b) Ao 222ª R C Mec com o 2º/1ª/22º BE Cmb; e
(c) Ao 223º RCB com o 3º/1ª/22º BE Cmb.

(2) Ap Cj, devendo:
(a) Cnst Obt na Z Obt entre a P2/P3;
(b) Mnt R Mini Estr da P3 até P2; e
(c) Ficar ECD – Aumentar o Ap Eng aos Elm Emp em 1º Esc.

e) De D/0200 até D/0540 (Ret P2/P3)
(1) Ref:
(a) ....
(b) ....
(c) ....
(2) Ap Cj, devendo:
(a) ....
(b) ....

f) De D/0540 até D/2300 (Def P3)
....

g) De D/2300 até D+1/0540 (Ret P3/PAG)
(1) Ref:
(a) Ao 221º R C Mec com o 1º/1ª/22º BE Cmb;
(b) Ao 222ª R C Mec com o 2º/1ª/22º BE Cmb;
(c) Ao 223º RCB com o 3º/1ª/22º BE Cmb.
(2) Ap Cj, devendo:
(a) Mnt R Mini Estr, entre P3/PAG;
(b) Ficar ECD:
(1) Aumentar o Ap Eng aos Elm Emp em 1º Esc; e
(2) Ap Res quando empregada.

C.6 MODELO DE ORDEM FRAGMENTÁRIA

ESPAÇOS PREENCHIDOS SOMENTE NO C COM		
HORA DA ENTREGA ...	**NUMERAÇÃO DADA** 13.M01.13	**MEIO DE COM USADO** Mensageiro especial

MENSAGEM	
PRECEDÊNCIA “UU”	**CLASSIFICAÇÃO** SECRETA
O Frag Nr: 001/2022 **PARA:** Cmt 1ª Cia E Cmb, Cmt Cia E Pnt	**DATA-HORA:** 231400Mar22 (GDH de remessa da mensagem)

- Ap, desde já, a mobilidade da 22ª Bda C Bld em sua Z Aç, reestabelecendo passagem sobre o Rio JORDÃO DE BAIXO (20-22) com meios contínuos no Loc Tva 17. (Missão oriunda do Esc Sp)

(O Elm subordinados que irão realizar a missão. Se Btl, ordem às Cia) ->
a.<u>1ª Cia E Cmb</u>
1) Rcb da Cia E Pnt, desde já, 01 Eq Pnt Modular Pesada, no Loc Tva Nr 17, devendo devolvê-la Mdt O na ZRIME/13ª DE.
2) Cnst e Mnt, desde já, 01 (uma) Pnt de 90m de comprimento e de Classe 60, no Loc Tva Nr 17, empregando 01 (uma) Cia E Cmb (Ref PMP) com a Eq PMP até Mdt O.
b. <u>Cia E Pnt</u>
1) Ref à 1ª Cia E Cmb, desde já, com 01 (uma) PMP no Loc Tva Nr 17, devendo recebê-la após o término das Op, mediante ordem, na ZRIME/13ª DE.

Cmt 22º BE Cmb **FUNÇÃO DO EXPEDIDOR**	231335Mar22 **DATA-HORA DA ASSINATURA**

ASSINATURA E POSTO DO REDATOR

C.7 EXEMPLO DE UM PLANO DE BARREIRAS RECEBIDO PELA OM DE ENGENHARIA DE COMBATE

(Classificação sigilosa)

Exemplar Nr 1
12ª DE
Faz Prata de Cima (8488)
D-6/0600
LMT – 02

ANEXO C (PLANO DE BARREIRAS) À O Op Nr 01(EXTRATO)
Ref: Crt do Brasil/MG, Esc 1:100.000 Fl VERÍSSIMO – Edição 1970

1. SITUAÇÃO
....

2. MISSÃO
....

3. EXECUÇÃO

a. Conceito da Operação
....

b. 51ª Bda Inf Mtz
....

c. 52ª Bda Inf Mtz
....

d. 22ª Bda C Mec
....

(Classificação sigilosa)

(Classificação sigilosa)

e. 12º Gpt E

Bar	Prio	Obstáculo	Prazo	Observação
AB	1	0001 – Agrv C Agu	D-2/1800	02 Margens
		0002 – Prep cratera em Estr		
		0003 – Prep cratera em Estr		
		0004 – Prep cratera em Estr		
		0005 – Prep cratera em Estr		
		0006 – Fosso AC		
AH	1	0007 – Prep Dest Pnt	D-2/1800	
		0008 – Prep Dest bueiro		
DE	1	0009 – Prep Dest Pnt	D-2/1800	
IL	2	0010 – Fosso AC	D-1/1800	
		0011 – Agrv C Agu		01 margem
HO	2	0012 – Agrv C Agu	D-1/1800	01 margem
NV	2	0013 – Fosso AC	D-1/1800	
OY	2	0014 – Fosso AC	D-1/1800	
KY	3	0015 – Agrv C Agu	D/0600	01 margem
PQ	4	0016 – Taludamento em encosta	D/1800	
JQ	3	0017 – Agrv C Agu	D/0600	01 margem
QR	3	0018 – Fosso AC	D/0600	
TU	3	0019 – Prep Dest vau	D/0600	
E1F1	2	0020 – Cratera em Estr	D-1/1800	
	4	0021 – Taludamento em encosta	D/1800	
	3	0022 – Fosso AC	D/0600	
ZA1	5	0023 – Agrv C Agu	D+1/1800	01 margem
	4	0024 – Fosso AC	D/1800	
A1B1	4	0025 – Fosso AC	D/1800	
B1C1	4	0026 – Fosso AC	D/1800	
	3	0027 – Cratera em Estr	D/0600	
B1R	3	0028 – Fosso AC	D/0600	
D1E1	3	0029 – Cratera em Estr	D/0600	
F1G1	5	0030 – Fosso AC	D+1/1800	
	5	0031 – Cratera em Estr		
	3	0032 – Dest Pnt	D/0600	
D1G1	5	0033 – Agrv C Agu	D+1/1800	01 margem
G1H1	5	0034 – Agrv C Agu	D+1/1800	01 margem

(Classificação sigilosa)

a. Prescrições Diversas

1) As destruições, incluindo pontes e crateras em estradas, no LAADA, serão executadas Mdt O do Cmt da 12ª DE.
2) A numeração dos obstáculos artificiais obedece à sequência abaixo:

a) 2º Gpt E	- 0001 a 0099
b) 51ª Bda Inf Mtz	- 0100 a 0199
c) 52ª Bda Inf Mtz	- 0200 a 0299
d) 22ª Bda C Mec	- 0300 a 0399
e) 12º RC Mec	- 0400 a 0499

3) ....
4) ....

4. LOGÍSTICA
....

5. COMANDO E COMUNICAÇÕES
....

6. PESSOAL, COMUNICAÇÃO SOCIAL E ASSUNTOS CIVIS
....

Acuse estar ciente

____
Cmt da 12ª DE

Apêndices:
1 – Traçado Geral do Plano de Barreiras
2 – Localização dos Obstáculos
3 – Plano de Destruições
4 – Relação de Material (omitido)

Distribuição: Lista P

Confere: _______________________
E-3/12ª DE

(Classificação sigilosa)

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO D

DIÁRIO DA UNIDADE

D.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

D.1.1 O diário da unidade é um registro oficial mantido pelo S-1, em ordem cronológica, dos fatos que interessam à unidade ou seção do EM.

D.1.2 Contém um resumo das mensagens importantes, escritas ou verbais, recebidas e transmitidas, assim como as referências aos sumários de informações, ordens, registros de conferência ou reuniões importantes e assuntos semelhantes.

D.1.3 É encerrado diariamente, ou ao fim de uma fase ou período, conforme determinado. Quando não estipulado de outra forma, deve abranger de 00:00 às 24:00 horas.

D.1.4 O objetivo do diário da unidade é permitir uma consulta rápida e fiel por ocasião do preparo de estimativas, planos e relatórios.

D.1.5 No diário da unidade devem constar:
a) fatos principais (registrar como ocorreram; mencionar a hora do recebimento ou transmissão da Msg importante, ou seja, as informações que interessam às operações em curso);
b) visitas dos Cmt Sp e oficiais do EM Sp;
c) deslocamentos do PC;
d) ausência do Cmt BE Cmb do PC;
e) síntese de ordens e Msg escritas; e
f) ordens e Msg verbais relevantes para a operação em curso, quando possível são escrituradas na íntegra.

D.2 CONSIDERAÇÕES DIVERSAS

a) O S-1 é o responsável pela escrituração do diário da unidade.
b) A quantidade de pormenores a serem citados no diário depende do pessoal disponível no órgão que o elabora e da natureza das operações em curso.
c) O ideal é que os fatos relativos às ocorrências importantes sejam registrados apenas com os detalhes indispensáveis à sua futura reconstituição.
d) O comandante poderá determinar às demais seções a confecção de um diário com os assuntos que lhes são afetos. A reunião dos fatos consignados nos diários das diferentes seções dará uma ideia completa das operações da unidade.

e) O S-1 deverá manter a escrituração do diário da unidade, independentemente da existência ou não de outros diários.
f) No fim de cada dia, após o último assunto lançado no diário da unidade, é interessante que o SCmt faça um sumário dos acontecimentos mais importantes do dia e planos para o dia seguinte.

(Classificação sigilosa)

<table>
<tr><td colspan="4">DIÁRIO DA UNIDADE</td><td colspan="2">PÁGINA NÚMERO 1</td><td colspan="2">Nr DE PÁGINAS 2</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">121º BE Cmb
(Org ou Inst)</td><td colspan="2" rowspan="3">GUANDU
(local)</td><td colspan="4">PERÍODO</td></tr>
<tr><td colspan="2">DE</td><td colspan="2">A</td></tr>
<tr><td>HORA
2400</td><td>DATA
25 Out 99</td><td>HORA
2400</td><td>DATA
26 Out 99</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Nr de Ordem</td><td rowspan="2">Data/Hora da assinatura</td><td colspan="2">HORA</td><td colspan="3" rowspan="2">Acontecimentos, mensagens e ordens</td><td rowspan="2">Ação correspon-dente</td></tr>
<tr><td>Entrada</td><td>Saída</td></tr>
<tr><td>1</td><td>250020 Out</td><td>0050</td><td>-</td><td colspan="3">Do Cmt 3ª Cia E Cmb
Executada Dest Pnt sobre GUANDU.</td><td>Crt Sit</td></tr>
<tr><td>2</td><td>250125 Out</td><td>-</td><td>0130</td><td colspan="3">Ao Cmt 3ª Cia E Cmb
Prossiga Trab conforme P Bar.</td><td>Arquivo</td></tr>
<tr><td>------</td><td>------</td><td>------</td><td>------</td><td>------</td><td>------</td><td>------</td><td>------</td></tr>
<tr><td>15</td><td>252345 Out</td><td>2355</td><td>-</td><td colspan="3">Do Cmt Cia E Pnt
Concluido Lçmt Prtd Ribbon.</td><td>Crt Sit</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ten Cel RAFAEL
(Posto e nome do Of encarregado)</td><td colspan="4">(assinatura)</td></tr>
</table>

(Classificação sigilosa)

ANEXO E

CADERNO DE TRABALHO DE UMA SEÇÃO DE ESTADO-MAIOR DE UMA ORGANIZAÇÃO MILITAR DE ENGENHARIA DE COMBATE

E.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

E.1.1 O caderno de trabalho é uma referência de pronta utilização na conduta das operações em curso e na preparação de relatórios. É uma coletânea de informações extraídas de ordens escritas ou verbais, mensagens, registros de diário, reuniões e entrevistas. Pode incluir, também, anotações, conclusões, opiniões, ideias e inspeções dos oficiais de EM. É um caderno de folhas soltas com índice organizado por assuntos, de tal forma que as informações possam ser facilmente encontradas. A organização por assunto tem em vista adequá-lo às necessidades específicas de cada seção de EM. O caderno de trabalho é assim organizado para facilitar a elaboração dos relatórios periódicos. Dessa forma, os índices correspondem aos parágrafos e subparágrafos desses relatórios. Uma mensagem contendo assuntos diferentes é registrada nas várias subdivisões do caderno de trabalho. Os registros não precisam, necessariamente, transcrever todo o teor da mensagem. Um registro deve ser eliminado quando a atividade a ele referente completar-se. As páginas deverão ser removidas e destruídas quando deixarem de serem úteis.

E.1.2 Exemplo de folha de caderno de trabalho de uma seção de Estado-Maior:

____________________ (classificação sigilosa)				
FOLHA DE TRABALHO DA _____ SEÇÃO				
Nr ORDEM	Rfr	DATA-HORA	ACONTECIMENTO, MENSAGEM OU ORDEM	AÇÃO CORRESPONDENTE
				(1)
____________________________ Assinatura do Oficial Responsável				
____________________ (classificação sigilosa)				

(1) Parte externa (índice) para facilitar a consulta

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO F

SUMÁRIO DIÁRIO DE PESSOAL

F.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

F.1.1 O sumário diário de pessoal (SUDIPE) é um relatório geral e diário sobre os efetivos de pessoal da OM Eng Cmb, destinado a atualizar os dados sobre os efetivos.

F.1.2 A cada término de jornada, é preparado com informações prestadas pelas subunidades. Contém dados referentes a efetivo existente, perdas diárias, dias em combate, inclusões e prisioneiros de guerra.

F.1.3 O SUDIPE servirá para a utilização de exame de situação do S-1, que manterá o EM e o Cmt da OM informados sobre a situação do pessoal. É também o documento que dá origem ao suprimento automático da classe I.

F.1.4 As informações obtidas por meio do SUDIPE são transmitidas, diariamente, em código, ao E-1 do Esc Sp, por meio da mensagem diária de efetivo, em hora determinada por esse membro de EM. Normalmente, são transmitidas pelo BE Cmb o total das perdas diárias e as inclusões. Com relação às subunidades em reforço, a OM Eng Cmb transmite o efetivo existente, o total das perdas diárias e as inclusões.

F.1.5 É importante que o S-1, constantemente, confronte os dados do seu sumário com os registros mantidos pelas diversas seções da OM Eng Cmb (Sec Sau, CCAp) e ajuste os totais acumulados à medida que for recebendo retificações das informações.

F.1.6 No Esc Sp, os dados enviados com base no SUDIPE das unidades servem para o Cmdo acompanhar a situação dos efetivos das unidades subordinadas. Esse acompanhamento permite à DE interferir junto ao Cmdo C Ex para solicitar uma maior urgência no recebimento dos recompletamentos.

F.2 FINALIDADES

F.2.1 O preenchimento do SUDIPE tem as seguintes finalidades:
a) atualizar o efetivo;
b) fornecer dados para a confecção do relatório periódico de pessoal; e
c) fornecer dados para a confecção da Msg diária do efetivo, a ser transmitida ao Esc Sp.

F.3 ESCLARECIMENTOS PARA O PREENCHIMENTO DO SUDIPE

F.3.1 Na coluna “a”, são lançadas as frações orgânicas da OM, seguindo-se as subunidades em reforço.

F.3.2 As colunas “b” e “c” destinam-se ao lançamento dos efetivos previstos no quadro de organização e distribuição (QOD) e dos efetivos realmente existentes, discriminando-se por oficiais e praças.

F.3.3 As colunas “d” a “h” destinam-se ao lançamento das perdas em combate, com discriminação dos mortos, feridos, desaparecidos, capturados e total das perdas em combate, tanto em oficiais como em praças. Por “desaparecidos” entende-se os militares que passam a ausentes de suas unidades, involuntariamente, por mais de 48 horas. Para a Bda e/ou divisão, esses elementos só serão considerados “perda”, seis dias após ter a unidade comunicado a ausência.

F.3.4 As perdas fora de combate e administrativas são registradas nas colunas “i” e “j”.

F.3.5 Na coluna “k”, é lançado o total de perdas diárias.

F.3.6 As inclusões, seja de pessoal de recompletamento destinado a preencher os claros das unidades seja de recuperados, são lançadas nas colunas “l” e “m” à medida que ocorram. Por “recuperados" entende-se aqueles militares que, tendo passado à situação de desaparecidos, de capturados ou de feridos baixados a uma instalação de saúde na ZC, retornam à sua unidade dentro de um certo período, após processamento regular, sem passar pela cadeia de recompletamento.

F.3.7 A coluna “n” destina-se ao lançamento do efetivo realmente existente.

F.3.8 Nas colunas “o” a “u”, são lançadas as perdas acumuladas que correspondem ao somatório das perdas diárias, sofridas por uma unidade, a partir do momento em que foi mobilizada ou tornada operacional até o dia em que seja considerada extinta, desmobilizada ou que retorne para seus aquartelamentos de tempo de paz.

F.3.9 Os dias em que a OM Eng Cmb estiver efetivamente cumprindo missão de Ap ao combate (mesmo que seu grande comando enquadrante esteja como reserva em um dispositivo qualquer) são lançados na coluna “v” – dias em combate. Não serão computados dias em combate se a GU ou a OM for retirada da frente para recompletamento ou treinamento. Por exemplo, indo para campos de repouso e de instrução ou áreas de recuperação.

F.3.10. As colunas “w” a “z” destinam-se ao registro dos PG capturados pelas unidades. São considerados “remanescentes” os PG que não foram evacuados pela unidade durante o período considerado. Na coluna “z” (total acumulado), é registrado o número total de PG capturados pela unidade, alterando-se esse total dia a dia.

F.3.11 Diariamente, após o fim do período (normalmente às 18 horas), o S-1 recebe de todas as subunidades orgânicas e em reforço os totais diários de suas perdas, inclusões e prisioneiros de guerra. Esses totais são registrados nas colunas apropriadas, consolidados e transmitidos ao Esc Sp, referidos ao mesmo horário fixado para as frações por meio da mensagem diária de efetivo.

(Classificação sigilosa)

____
(Unidade)

SUMÁRIO DIÁRIO DE PESSOAL Nr___________ de ________________ a ____________

SUBUNIDADES	EFETIVO				PERDAS DIÁRIAS																INCLUSÕES				EFETIVO		PERDAS ACUMULADAS														DIAS EM COMBATE	PRISIONEIROS DE GUERRA								Observação
	PREVISTO		EXISTENTE		EM COMBATE										FORA DE COMBATE		ADM		TOTAL DE PERDAS DI		RECOMPLETAMENTOS		RECUPERADOS		EXISTENTE		EM COMBATE										FORA DE COMBATE		ADM			CAPTURADOS		EVACUADOS		REMANESCENTES		TOTAL ACUMULADO		
					MORTOS		FERIDOS		DESAPARECIDOS		CAPTURADOS		TOTAL														MORTOS		FERIDOS		DESAPARECIDOS		CAPTURADOS		TOTAL															
(a)	(b)		(c)		(d)		(e)		(f)		(g)		(h)		(i)		(j)		(k)		(l)		(m)		(n)		(o)		(p)		(q)		(r)		(s)		(t)		(u)		(v)	(w)		(x)		(y)		(z)		
	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr		Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	Of	Pr	
Cmt/EM																																																		
Cia C Ap																																																		
1ª Cia E Cmb																																																		
2ª Cia E Cmb																																																		
3ª Cia E Cmb																																																		
Cia E Pnt																																																		
Total do Btl																																																		
REFORÇOS																																																		
TOTAL GERAL																																																		

_______________ S1

_______________ Hora da assinatura

(Classificação sigilosa)

ANEXO G

MAPA DA FORÇA

G.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

G.1.1 Mapa da força é um relatório sintético da situação de pessoal em um determinado momento. Deve discriminar o pessoal orgânico e em reforço, os indivíduos prontos para o serviço e os ausentes, no período compreendido de 24 horas.

G.1.2 Poderá conter outros dados de interesse, tais como o poder de combate e a experiência de combate, dentre outros. Normalmente, refere-se apenas à situação de pessoal, sendo confeccionado pelas SU e U.

G.1.3 As NGA das unidades regulam as oportunidades em que são confeccionados os mapas da força. Geralmente, ele é remetido ao Esc Sp até um horário preestabelecido para o dia subsequente.

G.1.4 A responsabilidade pela confecção do mapa da força é:
a) nos Pel, do Sgt Adj;
b) nas SU, do sargenteante; e
c) no Btl, do Sgt Aj, chefe do grupo da 1ª seção.

Exemplo de Mapa da Força

____
(classificação sigilosa)

UNIDADE:______________________

PC:______________________

Data-hora:______________________

MAPA DA FORÇA Nr _____

EFETIVO	OFICIAIS							PRAÇAS							TOTAL
	Cel	Ten Cel	Maj	Cap	1º Ten	2º Ten	SOMA	ST	1º Sgt	2º Sgt	3º Sgt	Cb	Sd	SOMA	
PREVISTO															
EXISTENTE															
CLAROS															
EXCESSOS															

OBSERVAÇÕES:

(a) ______________________
Cmt BE Cmb

Confere: ______________________
S1

____
(classificação sigilosa)

ANEXO H

RELATÓRIO DE PERDAS

H.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

H.1.1 O relatório de perdas possui as seguintes finalidades:
a) prever dados completos para notificação aos familiares, bem como dispor de dados para efetivar pagamentos, seguros, pensões e processos de reforma; e
b) fornecer informações necessárias para a organização de tabelas de coeficientes de perdas; necessidades previstas de recompletamento; e
c) facilitar o levantamento preciso do efetivo em pessoal.

H.1.2 O S-1 é o responsável por todos os assuntos que dizem respeito ao recompletamento.

H.1.3 Nas OM Eng Cmb, o recompletamento tem por base a abertura de claros. O S-1 envia ao Esc Sp o relatório de perdas quando ocorrerem mudanças significativas no efetivo.

H.1.4 Nele constam os relatórios do pessoal morto, dos evacuados para a instalação de saúde do Esc Sp e dos desaparecidos durante a ação.

H.1.5. Exemplo de um relatório de perdas:

____
(classificação sigilosa)

UNIDADE: ______________

PC: ______________

Data-hora: ______________

RELATÓRIO DE PERDAS Nr _____ (UM MODELO)

Período abrangido de: ____________________ a ____________________
Data-hora Data-hora

1. PERDAS DE COMBATE

a. Mortos em ação:

b. Mortos em consequência de ferimentos ou Acdt sofridos em ação:

c. Feridos ou acidentados em ação:

d. Desaparecidos em ação:

e. Capturados pelo inimigo:

TOTAL: __________

2. PERDAS FORA DE COMBATE

a. Doentes:

b. Acidentados fora de ação:

c. Mortos fora de ação:

d. Desaparecidos fora de ação:

TOTAL: __________

3. PERDAS ADMINISTRATIVAS

a. Transferências
(1) Para outra OM:
(2) Para a reserva:
(3) Rodízio:

b. Diversos:

TOTAL: __________

4. PERDAS DE PESSOAL QUE DESEMPENHA "FUNÇÃO-CHAVE"
(Posto/Grad – Nome – Função – Natureza de perdas)

(a)____________________
Cmt

Anexo: (Quadro de Nec Rcp – se for o caso)

Confere:________________________
S-1

____
(classificação sigilosa)

ANEXO I

QUADRO DE NECESSIDADE DE RECOMPLETAMENTO

I.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

I.1.1 O quadro de necessidade de recompletamento é um registro de tramitação interna que poderá ser adotado pelo S-1 a fim de possibilitar-lhe a obtenção de dados referentes à tarefa de recompletamento com rapidez e precisão.

I.1.2 Tal documento fornece, a qualquer momento, as necessidades em recompletamento para completar o efetivo da OM.

I.1.3 O quadro de necessidades de recompletamento poderá ser enviado ao Esc Sp anexo ao relatório de perdas.

I.1.4 Exemplo de um Quadro de necessidades de recompletamento:

____
(classificação sigilosa)

QUADRO DE NECESSIDADES DE RECOMPLETAMENTO Nr ____

Em ________________________________
(Data-hora)

1. UNIDADE

Posto ou Grad	QMG/QMP	Função	Qnt	OBSERVAÇÕES
Total de claros				

2. SUBUNIDADES

SU	Posto ou Grad	QMG/QMP	Função	Qnt	SUB TOTAL	OBSERVAÇÕES
Total de claros						

(a)________________________
Cmt BE Cmb

ANEXOS:

Confere ___________________
S-1

____
(classificação sigilosa)

ANEXO J

RELATÓRIO PERIÓDICO DE PESSOAL

J.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

J.1.1 O relatório periódico de pessoal é um documento de responsabilidade do S-1, no qual são expostos todos os problemas com pessoal. Geralmente, contém os itens do caderno de trabalho do S-2.

J.1.2 O período abrangido e a frequência de apresentação normalmente são previstos nas NGA do Esc Sp.

J.1.3 Tal documento permite uma recapitulação periódica de todos os fatos relacionados com a administração de pessoal no âmbito da OM Eng Cmb. Ao se comparar esses fatos com o constante de relatórios anteriores, pode-se, de imediato, verificar quais são as atividades que exigem mais atenção, bem como quais são as subunidades em que essa atenção se torna mais necessária.

J.1.4 Exemplo de um relatório periódico de pessoal:

(classificação sigilosa)

EXEMPLAR Nr _____ de _____ cópias
Organização expedidora
Local (pode ser em código)
Data-Hora
Número de referência

RELATÓRIO PERIÓDICO DE PESSOAL Nr ____

Período abrangido: (de data-hora a data-hora)

Referências: (cartas ou outros documentos)

Instruções de segurança: (se existentes - exemplo: DESTRUIR DENTRO DE 48 HORAS APÓS O RECEBIMENTO).

1. EFETIVOS

a. Controle de efetivos

(1) Contabilidade de efetivos - Efetivos previstos e existentes e localizações das unidades (enumerar, separadamente, as orgânicas e as em reforço e as inclusões durante o período).

(2) Perdas - Perdas durante o período; perdas de combate e administrativas; perdas de oficiais e praças que desempenham funções-chave.

b. Administração de pessoal - Discussão de qualquer problema ou situação incomum sobre classificação, passagem para a reserva, rodízio, exclusão, afastamento e administração de pessoal como indivíduo.

2. RECOMPLETAMENTO

Recebimento, pedidos não atendidos, qualificações e estudos de recompletamentos.

3. MÃO DE OBRA

Quantidade e atividades do pessoal civil da organização.

4. MORAL E ASSISTÊNCIA AO PESSOAL

a. Moral - Relato sucinto das condições do moral das unidades, incluindo fatores que contribuem para aumentá-lo ou reduzi-lo.

(classificação sigilosa)

(classificação sigilosa)

b. Atividades logísticas - Relação do pessoal que tenha frequentado os campos de repouso ou recreação. Resumo de outros serviços assistenciais logísticos prestados.

c. Outras atividades - Relação do pessoal que tenha recebido medalhas e condecorações. Resumo de outros serviços assistenciais, não logísticos, prestados.

5. SEPULTAMENTO

Enterros realizados e mortos aguardando sepultamento (amigos e inimigos); número de mortos incluindo os identificados e não identificados; localização de cemitérios e sepulturas isoladas; processos de espólios.

6. DISCIPLINA E JUSTIÇA MILITAR

Informações sobre quaisquer problemas especiais relativos à justiça, disciplina, extraviados e polícia do exército.

7. PRISIONEIROS DE GUERRA E CIVIS INTERNADOS

Número de prisioneiros de guerra capturados durante o período (relacionados por unidade captora) e outras informações.

Número de civis internados, local do internamento e outras informações.

8. ADMINISTRAÇÃO DO QG/PC

Deslocamento, organização, abrigos e uso de edificações não militares.

9. DIVERSOS

Atividades importantes e nomes dos que tenham se distinguido nessas atividades. Outros dados não constantes nos parágrafos anteriores.

(a)_______________________
Cmt

Anexos

Distribuição

Autenticação

(classificação sigilosa)

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO K

MENSAGEM DIÁRIA DE EFETIVO

K.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

K.1.1 Os dados colhidos do sumário diário do pessoal são transmitidos, diariamente, ao E-1, por meio de uma mensagem diária de efetivo, podendo-se valer das referências do código adotado no sumário.

K.1.2 Sua confecção obedece a um código frequentemente mudado e, normalmente, abrange as alterações ocorridas no período compreendido entre 18h de um dia e 18h do dia seguinte.

K.1.3 As informações básicas da mensagem diária de efetivo são os números totais de perdas diárias, de inclusões e de movimentação de prisioneiros de guerra.

K.2 ESCRITURAÇÃO DA MENSAGEM (UM MODELO)

K.2.1 Essa Msg não é escrita por extenso. Emprega-se uma letra do código para significar cada elemento a ser citado.

K.2.2 Ela conduz, assim, ao E-1 esses dados, de forma simplificada, incluindo apenas as quantidades e as letras correspondentes à categoria da alteração. Assim, a Msg de uma unidade poderá ter o seguinte aspecto:
- 122º BE Cmb PTPT S1-2 VG L 3-4 VG C 2-7 VG T 1-4 VG N 2-3 PT.

K.2.3 O primeiro número que segue a letra indica a quantidade de oficiais e o segundo número, a quantidade de praças.

K.2.4 Se não ocorrer alterações em uma das categorias, a Msg omitirá a letra indicada do aspecto.

K.2.5 A Msg diária de efetivo não serve como pedido de recompletamento.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO L

EXEMPLO COMENTADO DE LISTA DE CIRCULAÇÃO DE MENSAGENS

LISTA DE CIRCULAÇÃO DE MENSAGENS DO 111º BE Cmb			
Data - hora do recebimento da Msg: 291835 Fev 99			
(Neste espaço fixe a Msg ou redija no espaço em branco abaixo uma síntese das ordens recebidas) - Exemplo Para SCmt 111º BE Cmb - Plj Dsloc de 01 Pel E Cmb Ref 01 Eqp Eng (Bob Cat) para R de CASARÃO (9878), com a finalidade de apoiar as ações de contramobilidade da 51ª Bda Inf Mtz no período de D+6 a D+9. José da Silva - Ten Cel Cmt			
Prio	Circ	RECIBO (b)	PROVIDÊNCIAS TOMADAS
01 (a)	SCmt		(Resumo das ações desencadeadas devido ao teor da mensagem)
	S-1		
	S-2		
	S-3		
	S-4		
Após o ciente devolver à 1ª Seção para registro da Msg no Diário da Unidade			

(a) Normalmente o SCmt recebe a prioridade mais alta e designa as demais prioridades no âmbito do EM do BE Cmb.

(b) Rubrica e nome do Elm que recebeu a Msg.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO M

EXEMPLO DE ESTUDO DO TERRENO

EXEMPLAR Nr 01
132º BECmb
Local: Sobral
Data-Hora:10 0800 Jul 21
Indicativo de referência: FN 33

ESTUDO DO TERRENO Nr 1
Rfr.: Crt SP, Esc 1:50.000, Fl CAJU

1 FINALIDADE E LIMITAÇÕES

a. Finalidade

1) Este estudo tem por finalidade refinar a consciência situacional do ambiente operacional do Cmt do 132º BE Cmb e do seu estado-maior, delimitando-se na Z Aç da 13ª DE, durante a operação ofensiva a ser desencadeada contra as tropas do país Vermelho que ocupam o território do país Verde e levantar informações sobre o território Verde para Rlz planejamento de Ap Ge Eng durante Op Of e Op Trsp C Agu, no Rio Parnaíba, em prol da mobilidade da 13ª DE entre as L Ct Carnaúba e L Ct Babaçu (Z Aç 13ª DE).

2) A principal rodovia da Z Aç é a Rdv 222, que corta a Z Aç de E – W e pode servir como EPS da DE e principal E Prog, pois a Rdv parte da Loc Sobral (PC do 13º Gpt E) e desenvolve-se até a Loc Chapadinha (Rg Capital de Defesa).

b. Limitações

- Pesquisa realizada pelo Google e BDGEx (impossibilidade de Rlz Rec).

2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA REGIÃO

a. Síntese

1) Na Z Aç da 13ª DE, incluindo o território no qual o inimigo deve concentrar suas forças defensivamente, encontra-se uma planície costeira, caracterizada por terrenos sedimentares, planos com baixa altitude e poucas precipitações no período de Jul e Ago.

2) A pouca compartimentação do Ter e a baixa precipitação no período favorecem o movimento da Tr durante a Op Ofs e Op Trsp C Agu.

b. Condições meteorológicas

1) Na Rg W da Z Aç da 13ª DE, predomina o clima tropical, com uma estação chuvosa e outra seca e com médias de temperatura em torno de 25 ºC e pluviosidade média anual de 1500 mm.

2) Na Rg E da Z Aç da 13ª DE, predomina o clima semiárido, que tem as mesmas médias de temperatura do clima tropical, mas conta com um longo período de estiagem que chega a ter apenas 600 mm anuais de médias de chuvas.

3) Aspectos a serem verificados:

a) temperatura – a estação quente permanece por 3,1 meses, de 9 de setembro a 13 de dezembro, com temperatura máxima média diária acima de 35 °C. O dia mais quente do ano é 19 de outubro, cuja temperatura máxima média é de 37 °C e a mínima média é de 24 °C. A estação fresca permanece por 5,4 meses, de 27 de janeiro a 7 de julho, com temperatura máxima diária em média abaixo de 32 °C. O dia mais frio do ano é 5 de julho, com média de 22 °C para a temperatura mínima e 32 °C para a máxima;

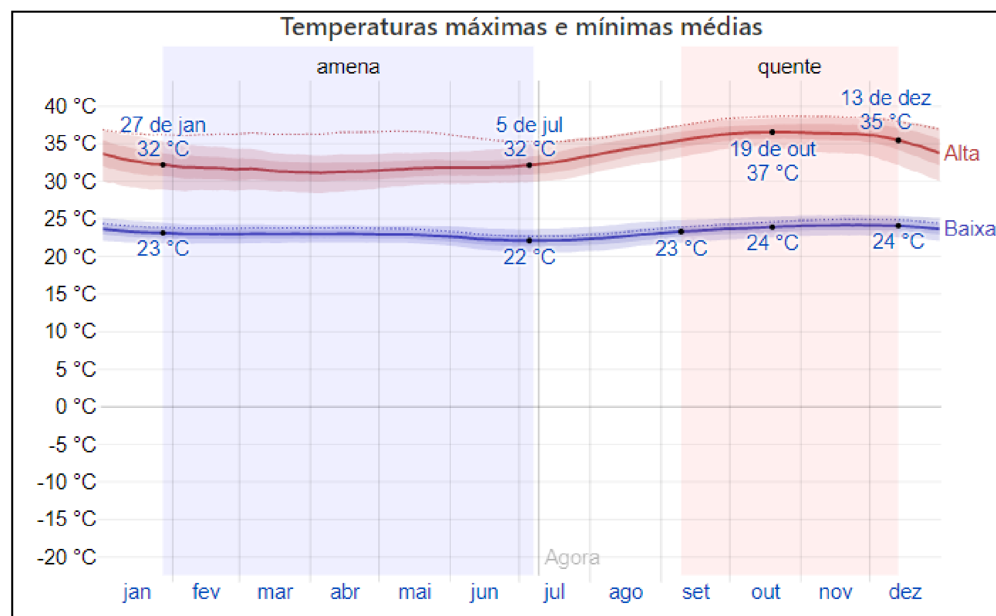


Fig M-1 – Temperaturas máximas e mínimas da área de operações

b) precipitações:

- a estação de maior precipitação dura 4,7 meses, de 29 de dezembro a 20 de maio, com probabilidade acima de 43% de que um determinado dia tenha

precipitação. A probabilidade máxima de um dia com precipitação é de 84% em 22 de março. A estação seca dura 7,3 meses, de 20 de maio a 29 de dezembro. A probabilidade mínima de um dia com precipitação é de 3% em 13 de agosto. Dentre os dias com precipitação, distinguimos entre os que apresentam somente chuva, somente neve ou uma mistura de ambas. Com base nessa classificação, a forma de precipitação mais comum ao longo do ano é de chuva somente, com probabilidade máxima de 84% em 22 de março; e

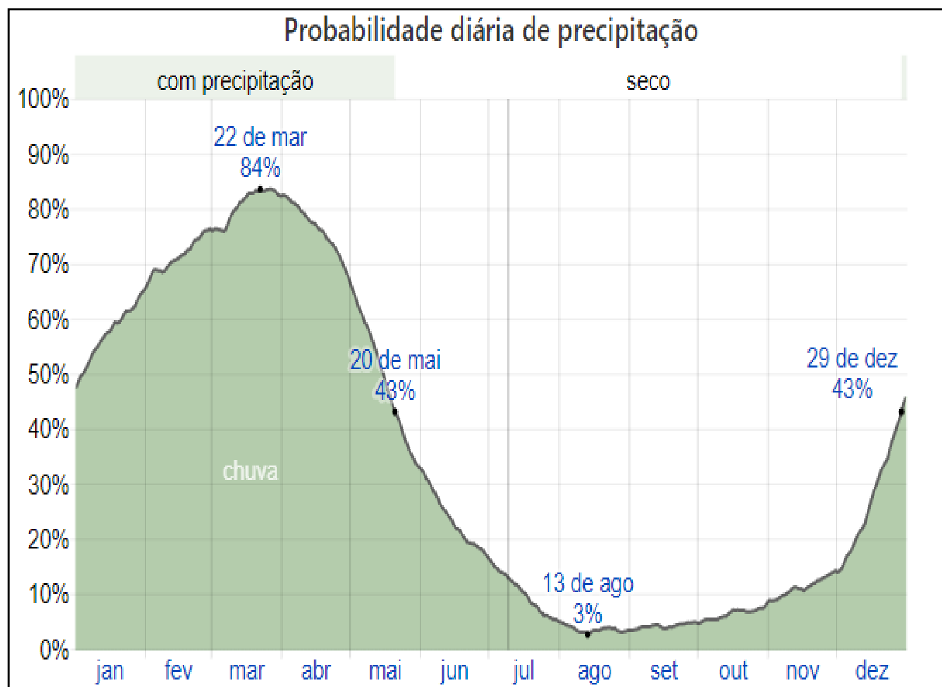


Fig M-2 – Probabilidade diária de precipitação na área de operações

- o período chuvoso do ano dura 9,2 meses, de 17 de outubro a 22 de julho, com precipitação de chuva de 31 dias contínuos mínima de 13 milímetros. O máximo de chuva ocorre durante os 31 dias ao redor de 28 de março, com acumulação total média de 298 milímetros. O período sem chuva do ano dura 2,8 meses, de 22 de julho a 17 de outubro. O mínimo de chuva ocorre por volta de 18 de agosto, com acumulação total média de 6 milímetros;

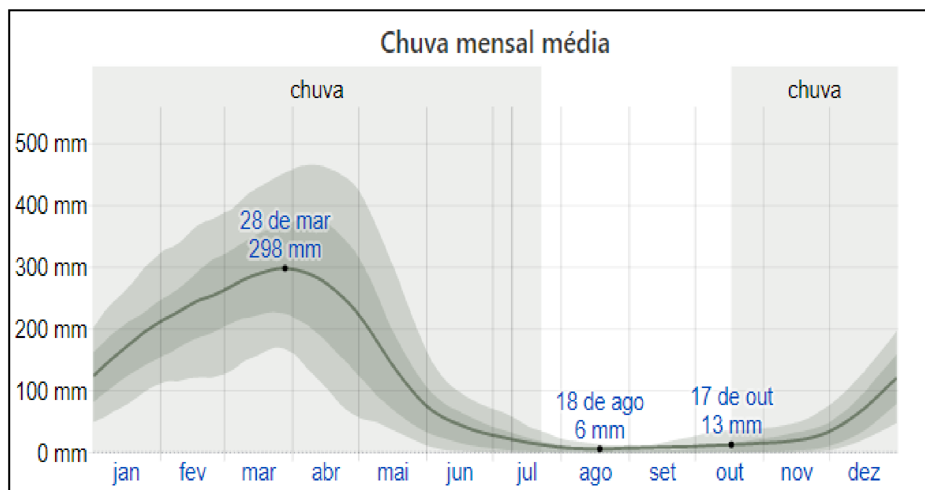


Fig M-3 – Índice pluviométrico médio mensal na área de operações

c) ventos:

- a época de mais ventos no ano dura 4,8 meses, de 6 de agosto a 1º de janeiro, com velocidades médias do vento acima de 4,7 quilômetros por hora. O dia de ventos mais fortes no ano é 24 de outubro, com 6,2 quilômetros por hora de velocidade média horária do vento. A época mais calma do ano dura 7,2 meses, de 1º de janeiro a 6 de agosto. O dia mais calmo do ano é 18 de abril, com 3,2 quilômetros por hora de velocidade horária média do vento; e

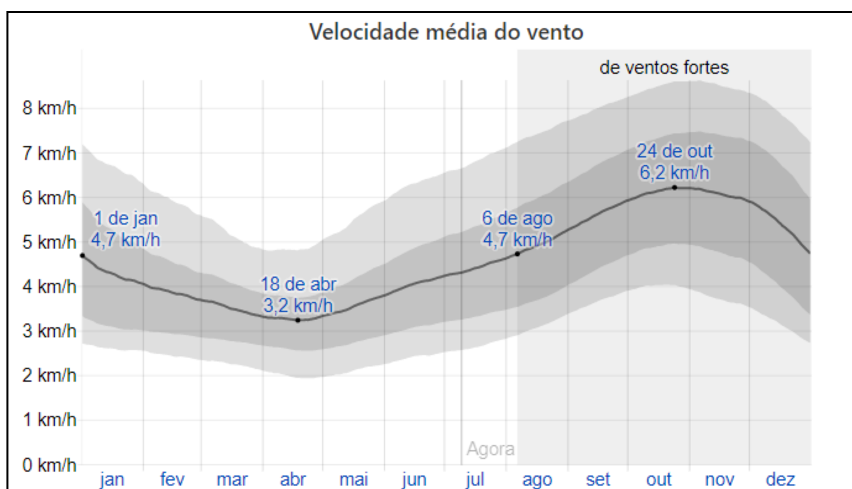


Fig M-4 – Velocidade média do vento na área de operações

- o vento mais frequente vem do norte durante 1,5 mês, de 22 de fevereiro a 6 de abril, com porcentagem máxima de 55% em 19 de março. O vento mais frequente vem do leste durante 11 meses, de 6 de abril a 22 de fevereiro, com porcentagem máxima de 53% em 1º de janeiro;

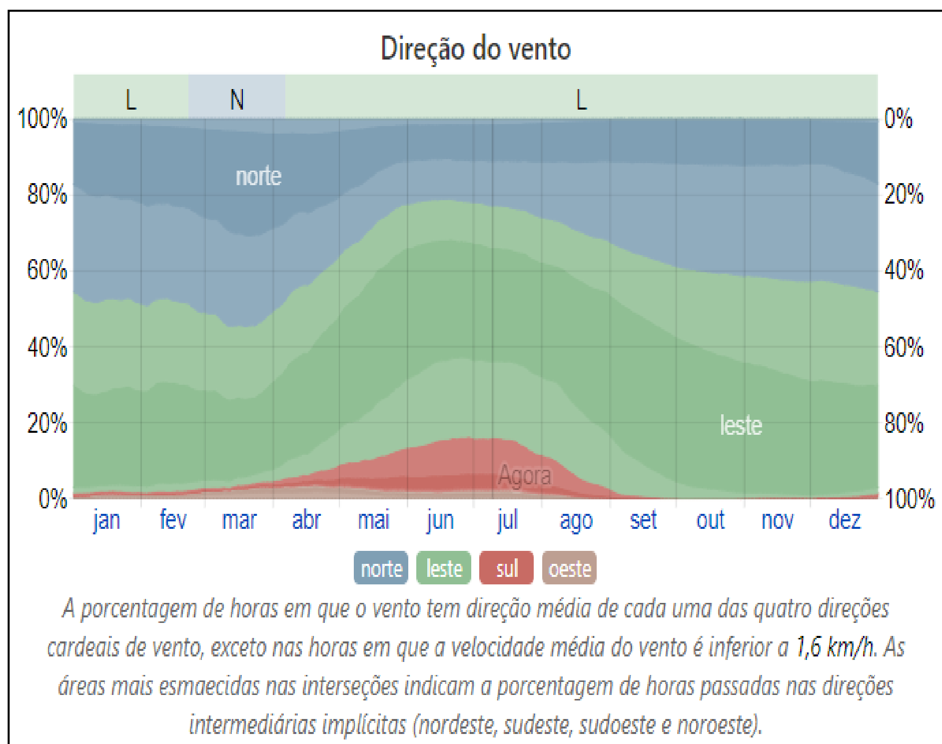


Fig M-5 – Direção geral do vento na área de operações

d) visibilidade:

- a duração do dia na Z Aç da 13ª DE não varia significativamente durante o ano, cerca de 20 minutos a mais ou a menos de 12 horas no ano inteiro. Em 2020, o dia mais curto é 20 de junho, com 11 horas e 54 minutos de luz solar. O dia mais longo é 21 de dezembro, com 12 horas e 21 minutos de luz solar; e

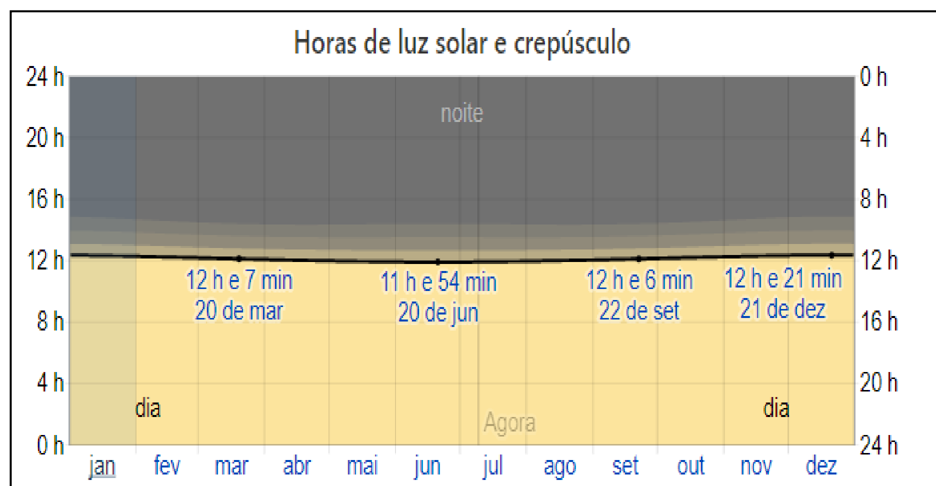


Fig M-6 – Período de tempo com luz solar na área de operações

- o dia em que o sol nasce mais cedo é 9 de novembro, às 5h29. O nascer do sol mais tarde ocorre 33 minutos depois, às 6h01, em 20 de julho. O dia em que o sol se põe mais cedo é 26 de outubro, às 17h44. O dia em que o sol se põe mais tarde ocorre 31 minutos depois, às 18h15, em 4 de fevereiro;

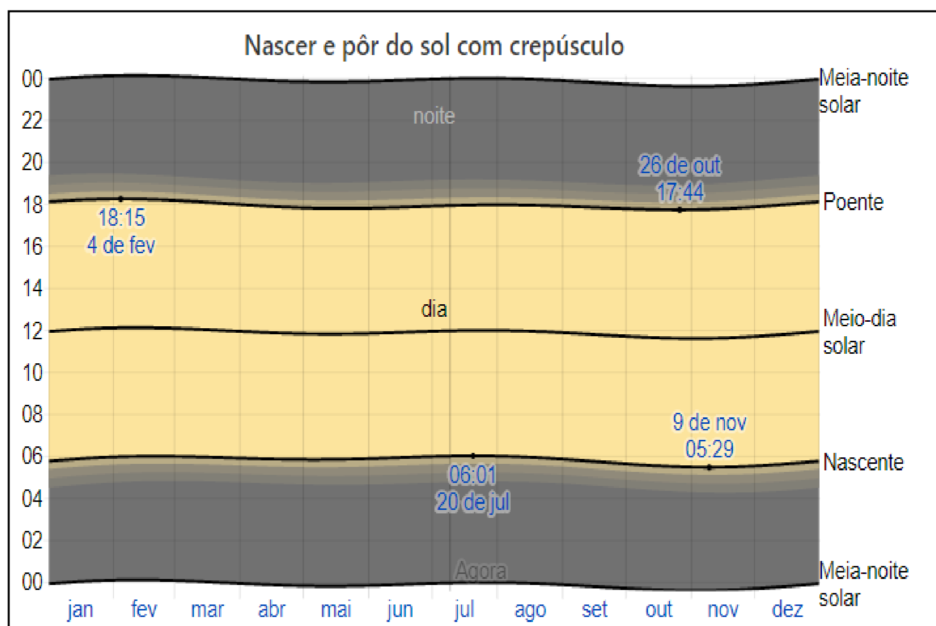


Fig M-7 – Gráfico de comportamento do ICMN e do FCVN no tempo na área de operações

e) nebulosidade:

- a época menos encoberta do ano na Z Aç da 13ª DE começa por volta de 3 de junho e dura 4,6 meses, terminando em torno de 23 de outubro. Em 9 de agosto, o dia menos encoberto do ano, o céu permanece sem nuvens, quase sem nuvens ou parcialmente encoberto, durante 70% do tempo, e encoberto ou quase encoberto durante 30% do tempo. A época mais encoberta do ano começa por volta de 23 de outubro e dura 7,3 meses, terminando em torno de 3 de junho. Em 6 de abril, o dia mais nublado do ano, o céu permanece encoberto ou quase encoberto, durante 86% do tempo, e sem nuvens, quase sem nuvens ou parcialmente encoberto durante 14% do tempo;

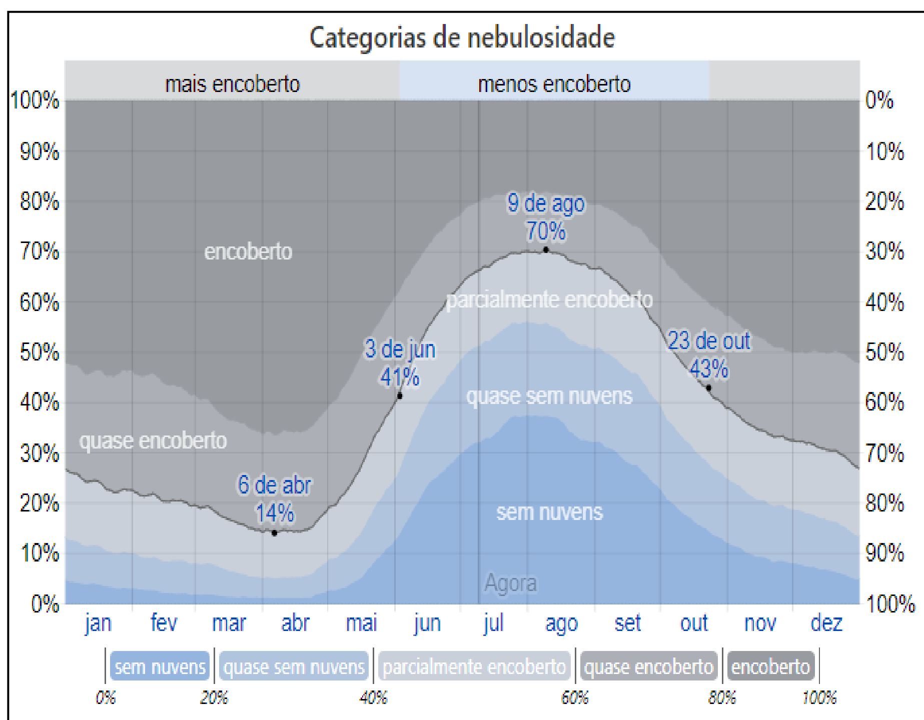


Fig M-8 – Categorias de nebulosidade na área de operações

f) umidade:

- o período mais abafado do ano dura 8,2 meses, de 28 de novembro a 2 de agosto, no qual o nível de conforto é abafado, opressivo ou extremamente úmido pelo menos em 87% do tempo. O dia mais abafado do ano é 2 de abril, com condições abafadas durante 100% do tempo. O dia menos abafado do ano é 1º de outubro, com condições abafadas durante 82% do tempo;

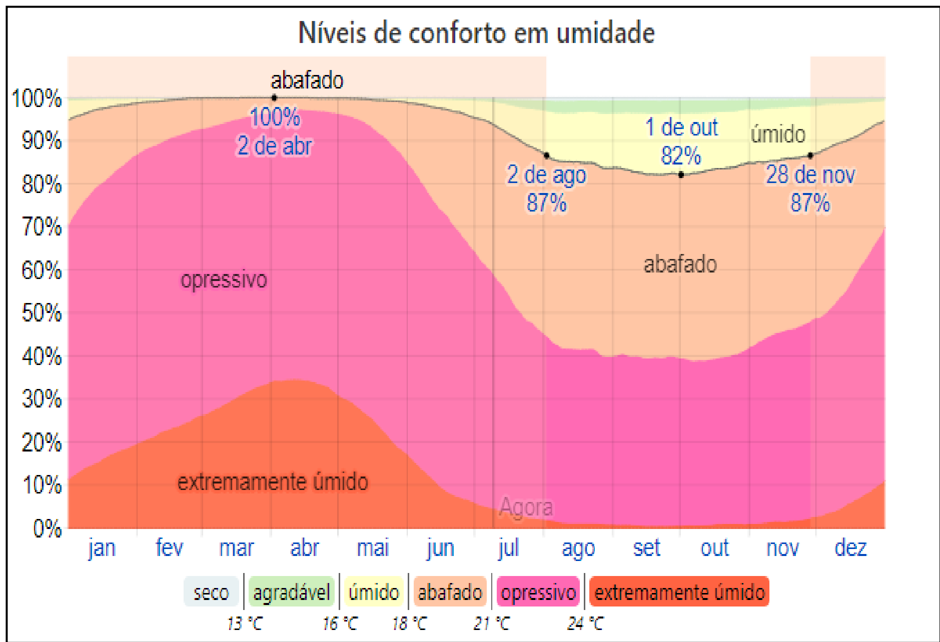


Fig M-9 – Níveis de conforto em umidade na área de operações

c. Topografia

1) Na Z Aç da 13ª DE, a região possui altimetria média de 210 m, onde os maiores P Cot encontram-se nas localidades de Pedro II (Serra dos Matões – 650 m), Tianguá (Serra da Ibiapaba – 817 m).

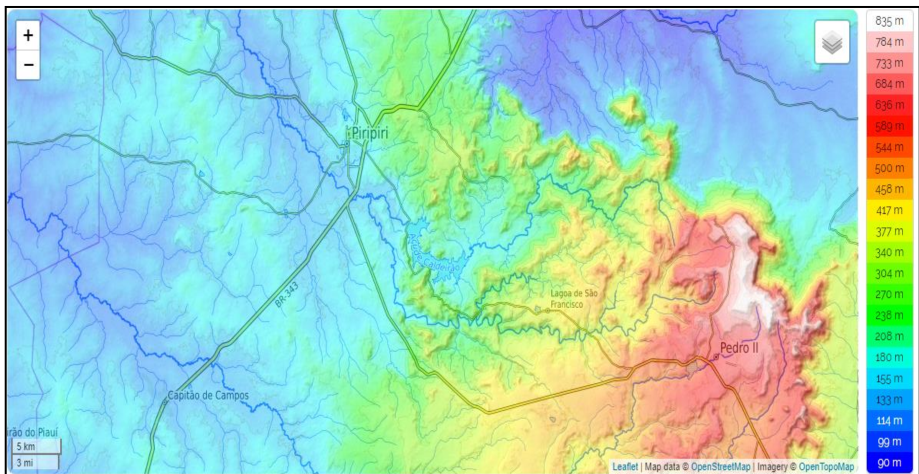


Fig M-10 – Altimetria 1 na área de operações

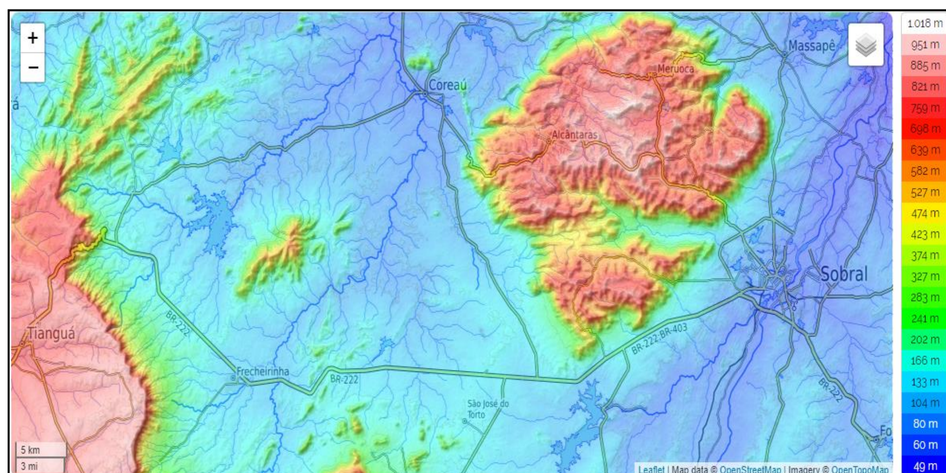


Fig M-11 – Altimetria 2 na área de operações

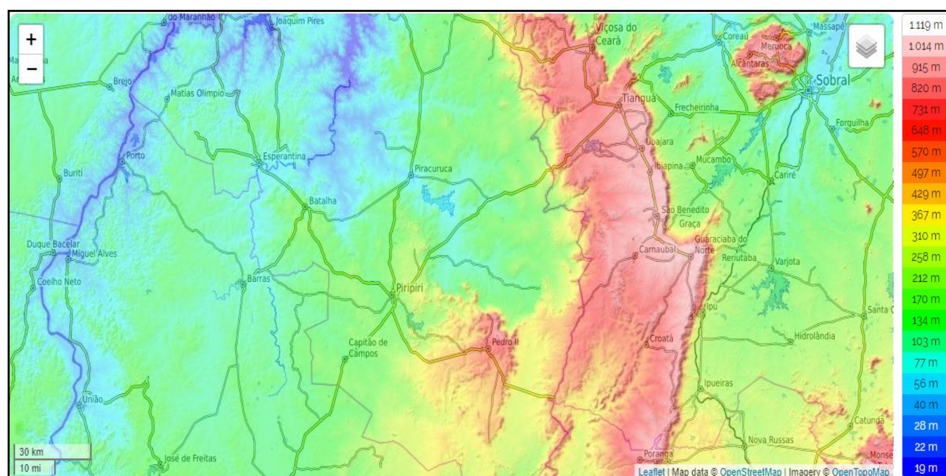


Fig M-12 – Altimetria 3 na área de operações

d. Hidrografia

- Os C Agu RIO CORRENTE (Prox à Loc Pedro II), RIO DOS MATOS (Prox à Loc Piripiri), RIO MARATOÃ (Prox à Loc Barras), RIO LONGÁ (Prox à Loc de Esperantina) são intermitentes (perdem volume d’água no período de estiagem) e Nec de Rec para verificar se há restrição ao movimento das Tr.



Fig M-13 – Divisão territorial político administrativa da área de operações

e. Vegetação

1) Essa região caracteriza-se por uma diversidade de ecossistemas, já que é uma zona ecotonal entre a floresta amazônica, os cerrados e o trópico semiárido. As principais formações vegetais do País Verde são: cerrados, caatinga, transição cerrados/caatinga, floresta semidecídua, transição floresta semidecídua/cerrados, vegetação litorânea. As áreas dos cerrados localizam-se geograficamente em vários pontos de Verde, entretanto a sua maior ocorrência encontra-se na região sudoeste e parte do extremo sul verdiano, ampliando-se através de várias manchas na área ecotonal, nas regiões centro-leste e norte do país.

2) As formações vegetais da caatinga, típicas do semiárido, ocorrem na faixa leste, no centro norte e no sudeste do país. São classificadas como caatinga arbórea, arbustiva/arbórea ou arbustiva. Nas áreas de transição, há contatos dos cerrados com a caatinga, mata seca decídua, mata estacional subdecídua, mata de babaçu, carnaúba, mata ripícola e ainda o complexo vegetacional Campo Maior, que é formado por um mosaico de vegetação composto por campo cerrado, savana de Copernicia, campos periodicamente inundáveis e/ou vegetação de parque.

3) A floresta semidecídua/cerrado e o sistema cerrado/caatinga encontram-se disseminados ao longo de todo o Estado. São geralmente considerados áreas de contato, porque não existe uma vegetação predominante característica e sim uma associação de dois ou mais tipos ecológicos diferentes. É comum, nesses trechos, a intercalação de estratos arbóreos, arbustivos, graminoides e plantas xerófilas.

4) A floresta decídua, em Verde, ocupa as encostas úmidas e as baixadas ou acompanha, geralmente, os vales ribeirinhos, o curso do rio Parnaíba e de seus afluentes mais volumosos, a partir do município de Regeneração, estendendo-se até as proximidades da Loc de Buriti dos Lopes, no trecho final do rio Parnaíba, onde cede lugar à vegetação litorânea.

5) Materiais de superfície – os solos, na Z Aç da 13ª DE, são, na maioria, extremamente intemperizados, ácidos, com baixa disponibilidade de nutrientes, dentre os quais as unidades mapeadas como Latossolos Amarelos representam aproximadamente 50% da área total. Sob o aspecto geológico, o País Verde é dividido em duas grandes províncias, sendo a primeira a grande uma Bacia Sedimentar, formada de rochas sedimentares, ocupando um espaço equivalente a 84% do território verdiano, e a segunda província é formada por rochas cristalinas e metamórficas, situadas no contato leste e sudeste do país, correspondendo a 16% do espaço geográfico.

6) Acidentes artificiais – as Pcp estradas são a Rdv 222, Rdv 110 e Rdv 212 que se desenvolvem de E a W. Além disso, existe uma ferrovia (Estr Ferro Central do Verde) que corta a Z Aç de S a N. As Pcp Loc na Z Aç da 13ª DE são: Pedro II (38.000 hab), Piripiri (63.000 hab), Batalha (26.000 hab), Barras (21.000 hab), Miguel Alves (33.000 hab), Esperantina (40.000 hab) e Porto (13.000 hab). Não há aeroporto ou campos de pouso na Z Aç da 13ª DE e há 4 Pnt nos C Agu RIO CORRENTE (Prox à Loc Pedro II), RIO DOS MATOS (Prox à Loc Piripiri), RIO MARATOÃ (Prox à Loc Barras), RIO LONGÁ (Prox à Loc de Esperantina) que Nec Rec Esp para verificar condições e capacidade de tráfego.

7) Acidentes especiais – como acidente de especial importância, podemos observar que o terreno da Z Aç da 13ª DE é adequado (favorável) em quase toda a Z Aç:

a) terreno severamente restrito – Nec Rec/levantamento via satélite não é possível obsservar terreno severamente restrito;

b) terreno restrito – Nec Rec/levantamento via satélite é possível observar que há Ter Restritivo na Rg de Loc Tianguá e Loc Pedro II; e

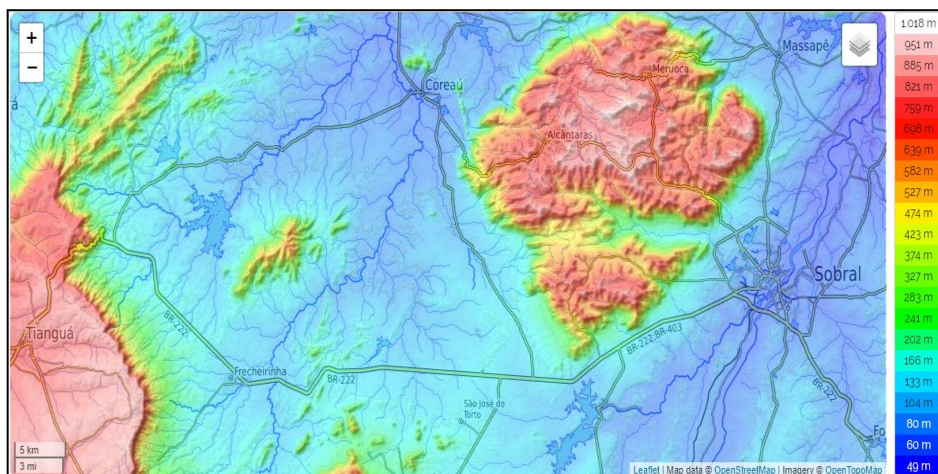


Fig M-14 – Mapa temático1 de transitabilidade do terreno da área de operações

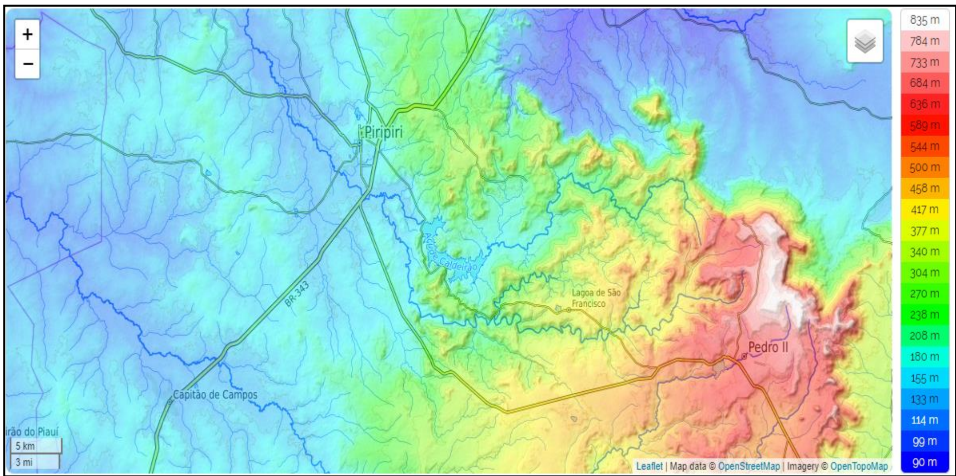


Fig M-15 – Mapa temático 2 de transitabilidade do terreno da área de operações

c) terreno sem restrição – Nec Rec/levantamento via satélite é possível observar tereno favorável (não apresenta limitações) ao movimento de uma tropa e, normalmente, não é necessário desenvolver qualquer atividade para melhoria da mobilidade.

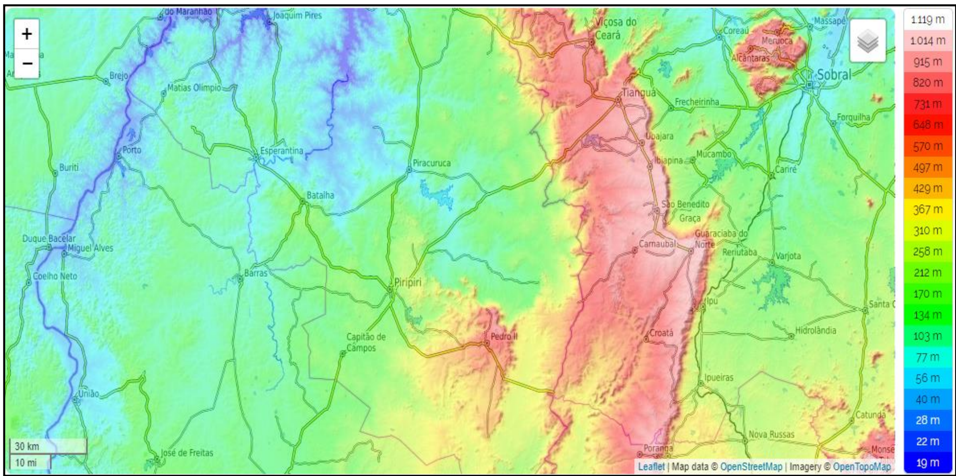


Fig M-16 – Mapa temático 3 de transitabilidade do terreno da área de operações

3 ASPECTOS MILITARES DO TERRENO

a. Aspectos táticos do terreno

- Faixa de N (VA Nr 1 e Nr 2) para o Ini.

FATORES	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Obs e C Tir	- A Rg ALAGADO (XXXX) apresenta bons C Tir rasantes e de flanqueamento nas Enc W e NW, bem como permite sua utilização como PO Ini para condução de fogos das armas de tiro curvo. - A Rg GARFO (XXXX) apresenta bons campos de tiros rasantes sobre a VA Nr 1 até a Rg de P Cot 838 e de flanqueamento sobre a VA Nr 2. - A Rg Altu 850 S P Cot 872 (XXXX) apresenta boa observação e bons campos de tiro rasantes sobre a VA Nr 2, limitados pela mata ciliar, e de flanqueamento sobre a VA Nr 1, a E da Estrada Torta (XXXX), bem como permite sua utilização como PO Ini para condução de fogos das armas de tiro curvo.	- A VA Nr 2, próxima ao corte do rio PARNAÍBA, é completamente dominada pelas Enc W e NW de P Cot 874 (XXX), dificultando a ocupação de PO, base de fogos de arma de tiro tenso e P Blq.
Cobertas e abrigos	- As Enc N de PONTO BARRIL (XXXX) e CAPIVARA (XXXX) e a L Altu 850 NW da Estrada do Gato oferecem excelentes cobertas e abrigos, permitindo sua utilização para desdobramento das armas de tiro curvo do Ini. - A Rg de ENCANAMENTO (XXXX) oferece boas cobertas e abrigos, permitindo desdobramento de PC, Res, Inst Log e armas de apoio Ini.	- Pouca existência de vegetação que proporcione cobertas das vistas.
Obstácu-los	- O Rio PARNAÍBA dificulta o movimento da tropa atacante. - As regiões assinaladas na carta como inclinação maior do que 60% entre os P Cot 872 (XXXX) e P Cot 882 (XXXX) canalizam o movimento da tropa atacante.	- A mata, no corte dos rios ITAPECURU e POTI, dissocia o Dspo Ini, dificultando a Coor e impedindo o Ap mútuo.

Acdt Capt	- O rio PARNAÍBA dificulta a montagem e o desembocar do Atq. - P Cot 862 (XXXX), P Cot 882 (XXXX) e P Cot 899 (XXXX) permitem o aprofundamento da defesa. - P Cot 854 (XXXX) e P Cot 808 (XXXX) favorável para a realização de contra-ataques.	- P Cot 838 (0547) não permite a instalação de núcleos defensivos em boas condições.
Espaço de manobra	- As VA possuem pontos de estrangulamento ao longo do seu percurso.	- O terreno na VA Nr 1, a partir de P Cot 838 (XXXX), tem a conformação longitudinal, não apresentando grande valor defensivo, não sendo favorável ao estabelecimento de P Blq.
Facilidade de movi-mento	- As VA proporcionam muito boa trafegabilidade devido às condições do solo, facilitando o possível retraimento.	- O terreno, a partir de CANDANGO (XXXX) até P Cot 899 (XXXX), não apresenta boas VA de C Atq.
Rede viária	- As diversas estradas localizadas nessa VA facilitam a aproximação dos meios.	-
Outros	-	-

b. Aspectos do terreno pertinentes à Engenharia

1) Locais de construção – ZRIME na Qd 42-36.

2) Recursos locais – Fábrica de Aço (ArcelorMittal) – Loc de Teresina; Timon Madeireira, na Loc de Timon; Probo Construções, na Loc de Matias Olímpio; Rádio Nativa FM 104,9 MHz, na Loc de Matias Olímpio; Fábrica de Açúcar e

Álcool, na Loc de Coelho Neto; Fábrica da Schin, na Loc de Caxias; Britador, na Loc de Esperantina; e abundância de silício.
3) Suprimento de água – AGESPISA (Águas e Esgoto do Piauí S/A) – ponto de apoio na Loc de Luizilândia; houve rompimento de adutora na Rg da Loc de Piripiri em 07/07/2021, sendo retomado o reabastecimento em 08/07/2021, Usina Hidrelétrica de Boa Esperança (entre as Loc de São João dos Patos e Guadalupe) atende boa parte do País Verde, Aquífero do Vale do Gurgueia e Poços Jorrantes, na Loc Cristino Castro.

Acuse estar ciente:

____
Cmt do 132º BE Cmb

Distribuição: 1ª Cia E Cmb; 2ª Cia E Cmb; 3ª Cia E Cmb; CCAp; Cia E Pnt.
Anexos:
A – Carta(s) topográfica(s)
B – Carta(s) ou mapa(s) de transitabilidade
C – Carta(s) ou mapa(s) de movimento através do campo
D – Calco(s) de corredores de mobilidade e vias de acesso

Confere: __________________
S-2

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO N

EXEMPLO DE PLANO DE RECONHECIMENTO

<table>
<tr><th colspan="10">PLANO DE RECONHECIMENTO DO 132º BE CMB (+ 3ª Cia E Cmb/3º BE Cmb)</th></tr>
<tr><td rowspan="3" colspan="2">Participantes</td><td>EM</td><td colspan="7">Chefe da 2ª e 3ª Seções</td></tr>
<tr><td>SU</td><td colspan="7">1ª, 2ª e 3ª Cia E Cmb (+ 3ª Cia E Cmb/3º BE Cmb)</td></tr>
<tr><td>ElmSeg</td><td colspan="7">Próprias Cias combate</td></tr>
<tr><td colspan="3">Material</td><td colspan="7">GPS, bússola, penetrômetro, inclinômetro, trena laser, câmera fotográfica, Sonar, meios para medir velocidade do rio e outros julgados necessários.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Locais de travessia</td><td colspan="7">De acordo com o anexo (proposta de local de travessia 35 ao 64) da O fragnr 001/E-3/Gpt E</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Ações no Rec</td><td colspan="2">LocTva</td><td>Quem</td><td colspan="3">O que</td><td colspan="2">Como</td><td>TpDspn</td></tr>
<tr><td colspan="2">35 ao 42</td><td>1ª Cia E Cmb</td><td rowspan="4" colspan="3">- Natureza do acesso.
- Distância das margens
- Profundidade
- Natureza do leito
- Talude das margens
- Pontos de ancoragem
- Largura do curso de água
- Variação do nível do rio
- Dados da correnteza
- Obstáculos
- Trabalhos nas margens
- Espaço para manobra de viaturas
- Outros dados pertinentes</td><td rowspan="4" colspan="2">Deverá ser feito presencialmente utilizando deslocamento por viaturas até os possíveis locais de travessia</td><td rowspan="4">De D/1300 até D/1800
(5 horas de trabalhos)

<u>Cálculos:</u>

Disp:
4 Cia E Cmb
12 Pel E Cmb
5 horas de trab
12x5=
60 Pel E Cmb.h

Nec:
2 Pel E Cmb.h
x 30 LocTva =
60 Pel E Cmb.h

Disp=Nec</td></tr>
<tr><td colspan="2">42 ao 49</td><td>2ª Cia E Cmb</td></tr>
<tr><td colspan="2">50 ao 57</td><td>3ª Cia E Cmb</td></tr>
<tr><td colspan="2">57 ao 64</td><td>3ª Cia E Cmb/3º BE Cmb</td></tr>
<tr><td rowspan="3" colspan="3">Meios Disponíveis</td><td colspan="2">ApCmb e MddCoorCt</td><td colspan="4">Ap Log e MddCoorCt</td><td rowspan="2">Composição dos Meios em vigor</td></tr>
<tr><td>Ap F</td><td>Com/GE</td><td>Sup</td><td colspan="2">Trnp</td><td>Sau/Ev</td></tr>
<tr><td>Não é o caso (Mnt sigilo)</td><td>Rádios</td><td>Mat Cl VI para RlzRec, Mat Cl III</td><td colspan="2">Viaturas para transport e do Pessoal</td><td>1 Homem saúde p/ Pel</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="4" colspan="3">Medidas de segurança</td><td colspan="7">Atenção especial deve ser dada para a manutenção do sigilo e da segurança durante das frações no terreno</td></tr>
<tr><td colspan="7">O deslocamento motorizado está autorizado somente até 3 km aquém do Rio PARNAÍBA.</td></tr>
<tr><td colspan="7">As frações empregadas devem realizar sua própria segurança</td></tr>
<tr><td colspan="7">Possivelmente o Ini está realizando Patrulhas de Rec e Seg na Rg do Rio PARNAÍBA</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nec Intlg Iniciais</td><td colspan="7">Confirmar localização e valor Ini na 2ª Margem</td></tr>
</table>

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO O

EXEMPLO DE ORDEM DE RECONHECIMENTO

ORDEM DE RECONHECIMENTO Nr 3/3º BE Cmb

____
(GDH em vigor)

Ao **Cmt 1ª Cia E Cmb**

Cartas e escala: **Crt Brejo – Esc 1:100.000**

Entrega do relatório ao S-2/3º BE Cmb (PC) em 201800JUN22

(Função e localização) (Grupo data-hora)

Relatório a utilizar: relatório de reconhecimento de pontes.

1 MISSÃO

- Reconhecer Loc Tva 65 ao 78, conforme mensagem de inteligência Nr 001/E-3/Gpt E.

2 PERCURSO A SEGUIR: (Sentido MATIAS OLÍMPIO – CHAPADINHA)

a. Partindo de Mathias Olimpio, seguir na direção NO na Rua Moisés Percy, em direção à Rua Pres. Juscelino por 3,4 km e vire à direita.
b. Percorrer 3,2 km e virar à esquerda na Rua Leônidas Melo.
c. Percorrer 9,1 km até São José, sendo 6,1 motorizado e os últimos 3 km não motorizado (Posição 65).

3 MEDIDAS DE SEGURANÇA A ADOTAR

a. Atenção especial deve ser dada para a Mnt do sigilo e da Seg durante a fração no terreno.
b. O deslocamento motorizado está autorizado somente até 3 km aquém do rio PARNAÍBA.
c. A fração empregada deve realizar a segurança.
d. Possivelmente, o inimigo está realizando Patrulhas de Rec e Seg na Rg do Rio PARNAÍBA.

4 EFETIVO DAS PATRULHAS:

Loc Tva	Fração	O que?	Como?	Tempo Dspn
65	1ª Cia	- Natureza do acesso; - Distância das margens; - Profundidade; - Natureza do leito; - Talude das margens; - Pontos de ancoragem; - Largura do curso de água; - Variação do nível do rio durante a Op; - Vel da correnteza; - Corrente transversal; - Existência de Obt; - Loc de Crt Trab (1ª e 2ª margem); - Loc p/ manobras de viaturas (1ª e 2ª margens); - Observações diversas.	Ut: GPS, bússola, penetrômetro, clinômetro, trena a *laser*, câmera fotográfica, sonar, meios para medir a velocidade do rio e outros julgados necessários.	12h35 – 13h05: Plj 13h05 – 14h: Embarque 14h – 18h30: Dslc e Rec 18h30 – 19h: Relatório
66	1ª Cia			
67	1ª Cia			
68	1ª Cia			
69	1ª Cia			
70	1ª Cia			
71	1ª Cia			
72	1ª Cia			
73	1ª Cia			
74	1ª Cia			
75	1ª Cia			
76	1ª Cia			
77	1ª Cia			
78	1ª Cia			

5 INSTRUÇÕES PARTICULARES

a. Aspectos técnicos para escolha do Loc Tva

1) Dispor de espaço de manobra adequado para comportar as forças de assalto.

2) Não possuir estrangulamentos e obstáculos, tanto no sentido da progressão quanto nos limites laterais.

3) Estar a margem inimiga fracamente defendida ou sem defesa.

4) Haver ligações com uma boa via de acesso que conduza aos objetivos na 2ª margem.

5) Apresentar cobertas que permitam o movimento até o curso de água.

6) Existir, em ambas as Mrg, zonas de aterragem que favoreçam as Op aeromóveis, SFC.

7) Dispor de áreas próximas, dissimuladas, que permitam seu emprego como zonas de reunião final de material de Engenharia.

8) Possuir uma velocidade de corrente que permita o emprego de botes de assalto ou de viaturos anfíbias.
9) Possuir margens favoráveis, com bons acessos e conexão fácil ou possível com a rede viária existente na primeira margem.
10) Não apresentar obstáculos, tais como ilhas, baixios, corredeiras, pedras e bancos de areia.
11) Não apresentar barrancos nas margens, principalmente na segunda margem.

b. Aspectos que devem ser esclarecidos pela atividade de Inteligência
1) As possibilidades do inimigo para se opor à transposição, incluindo táticas, a disponibilidade e a eficiência do apoio aéreo e linhas de ação prováveis, durante e após o estabelecimento de uma cabeça de ponte.
2) As características do curso de água, incluindo:
a) a largura e a profundidade do curso de água;
b) a possibilidade de sua transposição a vau por tropas e veículos;
c) a velocidade e as características da corrente;
d) a existência de correntes transversais, de correntes descendentes e de correntes de maré;
e) a altura, a inclinação e as condições das margens;
f) as condições do leito do rio;
g) a localização de obstáculos (ilhas, bancos de areia, pontes destruídas *etc.*);
h) a Loc de barragens e outras obras e seus efeitos nas características do curso de água; e
i) as possibilidades de inundação e congelamento.
3) Os obstáculos naturais e artificiais, inclusive os dados sobre sua localização, sua extensão e seu possível efeito sobre o movimento das tropas a pé e dos veículos.
4) Os efeitos táticos das condições meteorológicas e do terreno, incluindo:
a) o terreno em ambas as margens do curso de água;
b) os informes relacionados com as áreas de reunião e dispersão;
c) as cobertas e os abrigos nas proximidades dos locais de travessia;
d) as melhores vias de acesso para o rio e para os objetivos na margem inimiga;
e) as posições para as armas de apoio, os postos de observação e as instalações de apoio administrativo;
f) o emprego do terreno pelo inimigo para a defesa;
g) os objetivos e o espaço para a manobra e para a reorganização de nossas próprias tropas;
h) os efeitos das precipitações sobre os locais onde a trafegabilidade é precária;
i) os efeitos das precipitações ocorridas nos locais de travessia ou a montante deles, sobre a profundidade, a largura e a velocidade do rio;
j) as restrições à visibilidade causadas pelos fatores meteorológicos;
k) os efeitos da velocidade e direção do vento e da precipitação sobre o emprego dos fumígenos e incendiários;
l) os fatores meteorológicos que podem afetar o emprego dos agentes químicos e do apoio aéreo; e

m) outros dados sobre os fatores meteorológicos que podem afetar favorável ou desfavoravelmente as operações de transposição de curso de água.

5) A rede de estradas e os itinerários de acesso, incluindo:

a) a largura, as condições da chapa de rolamento e a capacidade das estradas;

b) as estradas e as pistas de acesso e saída dos Loc Tva; e

c) os dados referentes aos itinerários de progressão, além da cabeça de ponte planejada.

6) Os Loc Tva, incluindo detalhes sobre a localização e as características de cada um.

7) Os recursos locais na área, incluindo os dados sobre as disponibilidades em estruturas de aço, ferramentas, areia, cascalho, botes, barcaças, balsas, madeira *etc*. Os recursos locais utilizáveis, na travessia propriamente dita, terão grande utilidade, principalmente nas transposições de cursos de água obstáculos de vulto e de grande vulto e nas transposições imediatas.

FULANO DE TAL - TC
Cmt/3º BE Cmb

Confere:
S-2/3º BE Cmb

ANEXO P

EXEMPLO COMENTADO DE RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE OPERAÇÕES (OU ENGENHARIA)

____
(classificação sigilosa)

Exemplar Nr .... de ....cópias
111º BE Cmb
Local de expedição (Pode ser em código)
Grupo data-hora (inclui mês e ano)

RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE ENGENHARIA Nr_____

Período abrangido: (Data-hora a data-hora)

Referências: (mapas, cartas ou outros documentos)

1. INIMIGO

a. Resumo das atividades do inimigo que tenham reflexos sobre os trabalhos de Engenharia (bombardeios de pontes; estradas; tropa; tipo e locais de lançamento de obstáculos, minas e destruições e Eqp Eng empregados para trabalhos de mobilidade e contramobilidade).
b. Consequências sobre o cumprimento de nossa missão.

2. NOSSA SITUAÇÃO

a. Missões táticas
1) Localização dos PC (tático, recuado, das SU.....).
2) Descrição sucinta de operações e trabalhos realizados no período, de maneira que o Esc Sp possa apreciar o desempenho da unidade.
3) Apoio prestado pela Eng do Esc Sp.

b. Trabalhos de Engenharia
1) Reconhecimentos.
2) Estradas, trechos conservados, reparados, melhorados e construídos.
3) Pontes construídas, reparadas, reforçadas e destruídas.
4) Organização do terreno – obstáculos construídos ou removidos, fortificações de campanha e camuflagem.
5) Instalações construídas ou destruídas.
6) Assistência técnica prestada.
7) Mnt 3º Esc Mat Eng do BE Cmb.
8) Suprimento de água – localização dos P Sup Agu e produção (SFC).

c. <u>Canal Técnico</u>
1) Principais informações técnicas de engenharia.
2) Atualização de dados de rendimento, possibilidades e limitações do material de engenharia, material utilizado pelo inimigo e outras informações pertinentes que alimentem o sistema Eng.

3. LOGÍSTICA
- Informações gerais sobre a situação Log, se não for normal, e a influência sobre as Op de Eng.

4. GENERALIDADES
- Informações não abrangidas nos itens anteriores.

5. AVALIAÇÃO DO COMANDANTE
- Para ser realizada quando ordenada pelo Cmt Sp.

Acuse estar ciente:

(a)________________________
Cmt

Anexos:--

Distribuição: ------------------------------------

Autenticação: ----------------------------------

Confere:--------------------------------------

S-3

____
(classificação sigilosa)

ANEXO Q

RELATÓRIO DIÁRIO DE SITUAÇÃO

____
(classificação sigilosa)

RELATÓRIO DIÁRIO DE SITUAÇÃO
(Telegrama Diário de Classe III)

CLASSE III	RELATÓRIO DIÁRIO DE SITUAÇÃO Nr												GU		
P DISTR	UNIDADE Cmb BE			PERÍODO ________ a ________						DATA/HORA DA MENSAGEM ________________					
LOCALIZAÇÃO	COORDENADAS			PESSOAL											
				MILITAR						CIVIL					
	COMBUSTÍVEIS			SOLVENTES			ÓLEOS			ÓLEOS PESADOS		GRAXAS			
	GASOLINA		DIESEL									GR 1	GR 2	GR 3	
	A	B													
Existência Anterior															
Recebido (Crédito)															
SOMA															
Distribuido															
Perdas															
SOMA															
Existência															
Capac. Max. Dep.															
Disponibilidade															
Estimativa p/ perido															
Observações															
Conferida por				Assinatura do Cmt						Data hora de encerramento					

____
(classificação sigilosa)

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO R

PLANO DE SUPRIMENTO

R.1 É instrumento de uso interno que poderá ser utilizado pelo S-4, com a finalidade de facilitar o acompanhamento da atividade logística de suprimento. (Exemplo dos principais assuntos que normalmente constam de um Pl Sup).

R.2 CLASSE I
a. Recebimento de rações
1) Instalações (P Distr); hora de abertura.
2) Hora de recebimento pela unidade.
3) Rações a receber.
4) Viaturas a empregar.
5) Hora de partida de comboios.
b. Controle das cozinhas
1) Do Btl.
2) Dos reforços.
c. Distribuição das rações
- Hora e local.
d. Distribuição das refeições
1) Viaturas a empregar.
2) Ponto de liberação.
3) Hora de passagem das viaturas para o controle dos elementos subordinados e hora de retorno para o controle do BE Cmb.
e. Diversos
1) Carregamento das marmitas, para facilitar a distribuição às tropas.
2) Alimentação dos elementos destacados de suas subunidades.
3) Outros suprimentos a ser distribuídos com os de classe I.
4) Prescrições sobre rações da reserva orgânica e de emergência.

R.3 CLASSE II e IV
a. Prescrições sobre pedidos.
b. Recebimento pelo BE Cmb (local e transporte).
c. Distribuição aos elementos subordinados (local, hora e transporte).
d. Aproveitamento de recursos locais.
e. Restrições quanto à utilização Sup Cl IV.

R.4 CLASSE III
a. Créditos disponíveis para o período ou operação.
b. Recebimento pelo BE Cmb (local, hora e transporte).
c. Distribuição aos elementos subordinados (local, hora e transporte).
d. Prescrições para a reunião de camburões (instalações de P Distr do BE Cmb).
e. Confecção do Relatório Diário de Situação (Anexo S).

____
(Classificação Sigilosa)

(Classificação Sigilosa)

R.5 CLASSE V
a. P Sup/Ex: hora de abertura.
b. PCM Div: hora de abertura.
c. Munição disponível.
d. Controle de viaturas de munição.
e. Distribuição aos elementos subordinados (local, hora e transporte).

R.6 CLASSE VI
a. Prescrições sobre pedidos.
b. Recebimento pelo Btl (local, hora e transporte).
c. Distribuição aos elementos subordinados (local, hora e transporte).
d. Restrições quanto à utilização Sup Cl VI.

R.7 CLASSE VII
a. Prescrições sobre pedidos.
b. Recebimento pelo Btl (local, hora e transporte).
c. Distribuição aos elementos subordinados (local, hora e transporte).
d. Restrições quanto à utilização Sup Cl VII.

R.8 CLASSE VIII
a. P Distr Cl VIII (local e hora de abertura).
b. PS (local e hora de abertura).
c. Prescrições sobre o suprimento de saúde.

R.9 CLASSE IX
a. Prescrições sobre pedidos.
b. Recebimento pelo Btl (local, hora e transporte).
c. Distribuição aos elementos subordinados (local, hora e transporte).
d. Restrições quanto à utilização Sup Cl IX.

R.10 CLASSE X
a. P Sup Água (localização e hora de funcionamento).
b. Prescrições sobre o consumo e obtenção de água na região.

R.11 OUTRAS CLASSES

R.12 MATERIAL CAPTURADO
a. Posto de coleta de material capturado do BE Cmb (se distinto do P Col Slv).
b. Prescrições sobre recolhimento e evacuações.
c. Relatório sobre o material que excede a capacidade dos meios de transporte dos elementos subordinados.

(Classificação Sigilosa)

R.13 MATERIAL SALVADO
a. Posto de coleta de salvados do Esc Sp (hora de abertura).
b. Posto de coleta de salvados do BE Cmb (hora de abertura, se estabelecido).
c. Eixo de suprimento e evacuação.
d. Prescrições sobre o material que excede à capacidade dos meios de transporte dos elementos.

Anexos:
(a)____________________________
S-4

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO S

MEMENTO COMENTADO DE NORMAS GERAIS DE AÇÃO DE UMA ORGANIZAÇÃO MILITAR DE ENGENHARIA DE COMBATE

S.1 As normas gerais de ação (NGA) reduzem o número, a extensão e a frequência de outros tipos de ordens, estabelecendo procedimentos que são padronizados na unidade e são habitualmente utilizados nos assuntos de rotina.

S.2 Não há formas prescritas para as NGA. O memento abaixo apresenta um modelo que pode ser utilizado como orientação. Procurou-se esgotar os assuntos pertinentes ao emprego da OM Eng Cmb na condução de operações militares.

S.3 EXEMPLO

____
(Classificação Sigilosa)

Exemplar Nr ____ de ____cópias
Organização expedidora
Local de estacionamento
Data-hora
Indicativo de segurança

NORMAS GERAIS DE AÇÃO

1. GENERALIDADES

a. Aplicação – coordena a aplicação das normas, definindo o emprego delas na OM Eng Cmb como um todo e/ou as particularidades concernentes às frações subordinadas.

b. Finalidade – descreve o conteúdo e a finalidade do documento e especifica as restrições quanto à sua utilização.

c. Referência – citar ordens, manuais, regulamentos e outros documentos de consulta. Este subparágrafo pode se constituir num anexo.

2. COMANDO E CONTROLE

a. Organização

1) Descrever a organização normal da OM Eng Cmb. Citar a organização a ser adotada quando reforçado ou apoiado por outras SU/frações.

____
(Classificação Sigilosa)

2) Atribuir tarefas habituais, quando possível, aos seus elementos integrantes e recebidos em reforço.

b. Postos de Comando

1) Composição do PC, seu funcionamento, deslocamento, segurança e controle.
2) Ações a ser desenvolvidas para fins de reconhecimento e localização de novos PC, prazos, coordenadas, comunicações, higiene e condições de execução.
3) PC recuado – situação em que seria ativado, organização e funcionamento e particularidades.
4) PC avançado – situação em que serão necessários organização, pessoal e equipamentos para mobiliá-lo.
5) PC alternativo – situação em que serão necessários organização, funcionamento e particularidades.
6) Localização do PC do Esc Sp e de outros que interessem à unidade.

c. Atribuições do Estado-Maior

1) Relacionar apenas os deveres especiais ou que complementem os previstos nos regulamentos, ou entre estes os que o comando da unidade deseje ressaltar.
2) Usualmente é aberto um item para cada seção do EM.
3) Poderão, também, ser relacionados os elementos que compõem o EM especial.
4) Documentação de rotina, ordens e relatórios do estado-maior – definição da frequência de expedição, canais burocráticos, listas de distribuição padrão, responsabilidades, encaminhamentos, assuntos que requeiram maiores detalhes, número de cópias e outras informações pertinentes.

d. Oficiais de Ligação

- Relacionar as principais atribuições, conduta e deveres, bem como suas responsabilidades, face aos comandos superiores e subordinados e às unidades vizinhas.

3. COORDENAÇÃO DE OPERAÇÕES DE APOIO AO COMBATE

(Contém as informações de aplicação geral, sendo que processos detalhados poderão ser descritos em anexos à NGA).

a. Inteligência

1) Destino a ser dado às informações e prioridades na difusão.
2) Reconhecimentos – descrever as instruções de busca de informações, prioridade da difusão, ciclo da difusão, observação aérea, elementos essenciais de inteligência (EEI) e outros.
3) Prisioneiro de guerra – conduta para o interrogatório dos PG.
4) Documentos capturados – instruções para o manuseio.
5) Informações técnicas de material/Eqp do inimigo capturado – instruções para os procedimentos a ser adotados.

(Classificação Sigilosa)

6) Mapas, cartas, fotografias, fotocartas e outros – instrução para requisição, distribuição e manuseio.
7) Condições meteorológicas e climáticas – informações sobre o processamento e a obtenção das condições meteorológicas.
8) Ações por parte do inimigo – procedimentos a ser adotados quando da observação de atividades desenvolvidas pelo inimigo, contato com o inimigo, levantamento de informações, identificação de novas unidades e outras informações julgadas pertinentes.
9) Emprego de agentes químicos, biológicos, radiológicos e nucleares – levantamento das informações necessárias para o desencadeamento de medidas de proteção da tropa.

b. Contrainteligência
1) Instruções sobre emprego das medidas de rotina e especiais de contrainteligência – para fins de proteção das informações.
2) Disciplina de luzes e ruídos – definir procedimentos usuais a serem adotados.
3) Senhas e contrassenhas – definir o emprego delas.
4) Controle e circulação de civis – descrever os procedimentos padrão a ser adotados.
5) Informações a ser prestadas em caso de captura.
6) Conduta para destruição de material sigiloso.
7) Disciplina de manutenção do sigilo.
8) Contrainteligência aos correspondentes de guerra.

c. Operações
1) Ordens – modelos de documentos, difusão, manuseio, responsabilidade e atribuições:
a) ordens preparatórias;
b) ordens de movimento;
c) ordens de operação;
d) ordens fragmentárias; e
e) anexos – calcos, tabelas e extratos.
2) Segurança:
a) área de responsabilidade da OM Eng Cmb – delimitação e medidas de coordenação e controle;
b) responsabilidade das SU – definições comuns sobre ações a ser desencadeadas;
c) ações contra ataque aéreo, agentes químicos, biológicos, radiológicos e nucleares;
d) defesa dos canteiros de trabalho – procedimentos de segurança comuns na defesa de canteiros de trabalho ou instalações; e

(Classificação Sigilosa)

e) ações contra ataque de guerrilheiros ou sabotadores – atitudes a ser tomadas contra incursões inimigas.
3) Deslocamentos motorizados, ferroviários e hidroviários
a) deslocamentos motorizados – diretrizes comuns de planejamento; organização das colunas de marcha; manifestos de embarque; condutas comuns a ser adotadas quando integrante de um deslocamento do Esc Sp ou com frações isoladas; particularidades dos deslocamentos através da estrada ou através do campo; conduta nos altos e estacionamentos e medidas de coordenação e controle;
b) particularidades pertinentes aos deslocamentos ferroviário e hidroviário;
c) Responsabilidades especiais:
(1) organização do destacamento precursor, com seus diferentes grupos (estacionamento e itinerário) e turmas (reconhecimento, trânsito e sapadores);
(2) organização dos destacamentos de segurança; e
(3) organização da turma de inspeção.
4) Trabalhos técnicos de Engenharia:
a) canal técnico – procedimentos para estabelecimento do canal técnico; e
b) atribuições dos Cmt SU que realizam trabalhos de Eng – normas a ser adotadas pelas SU que realizam trabalhos de Eng, tais como: necessidade de emprego ou reforço de material, conduta nas mudanças de locais de trabalho, situação dos trabalhos, informações técnicas e outros.
5) Relatórios:
a) relatório periódicos – emissão, distribuição e difusão; e
b) relatório de situação – emissão, distribuição e difusão.
6) Considerações especiais:
a) regimes de trabalho – noturno, diurno e contínuo – considerações a respeito dos regimes de trabalhos que podem ser adotados; e
b) emprego dos Eqp Eng – particularidades sobre o emprego dos diversos Eqp de Eng que complementem as informações dos manuais técnicos.

4. PROCEDIMENTOS LOGÍSTICOS
a. Generalidades – relatar os processos operacionais mais importantes e de aplicação geral.

b. Logística
1) Suprimento:
a) classe I – procedimentos para recebimento, armazenamento, distribuição, consumo, ciclo das rações, pedidos eventuais, consumo da reserva orgânica, alimentação de emergência e outros;
b) classe III – normatização dos processos de recompletamento, controle e fontes de obtenção;

c) classe V – procedimento para pedido, recebimento, armazenamento, distribuição, formulários para obtenção, dotação orgânica (pode constituir um anexo) e outros; e
d) outras classes – padronização dos procedimentos de suprimentos das demais classes, normas de recebimento e procedimentos com os salvados.
2) Transporte:
a) orgânico do BE Cmb – particularização do transporte de material e pessoal, apoio entre SU e outros; e
b) apoio de unidades Log – pedido e particularidades estabelecidos pelo Esc Sp.
3) Saúde – funcionamento do Grupo de Saúde da unidade - regular o apoio médico e odontológico, a hospitalização, a conduta nas evacuações e o controle da enfermaria.
4) Manutenção:
a) manutenção de Vtr – procedimentos comuns a ser adotados na manutenção orgânica das Vtr, prioridades, controle do estoque de peças sobressalentes, responsabilidade das oficinas e do oficial de Mnt e outros;
b) manutenção do material de Eng – procedimentos comuns a ser adotados na manutenção orgânica do material de Eng; e
c) evacuação de Vtr e Eqp – procedimentos e atribuição das responsabilidades.
5) Construção – conduta nos trabalhos de construção, obtenção e exploração de recursos locais e outros.
6) Pessoal:
a) controle do pessoal – informações relativas à contramobilidade do pessoal, registros e relatórios;
b) pedido de pessoal – particularidades relativas ao BE Cmb;
c) recompletamento – instruções e prazos para pedidos de recompletamento;
d) alojamento e áreas de reunião – normas para requisição, ocupação e liberação;
e) repouso, recuperação e recreação - particularidades da OM Eng Cmb; e
f) serviço postal – regular a atividade postal no âmbito da OM, tanto a correspondência oficial como a pessoal.

5. COMUNICAÇÕES E GUERRA ELETRÔNICA

a. Generalidades – informações pertinentes que esclareçam as comunicações no âmbito da unidade, regulando suas particularidades, sem contrariar as ordens contidas nas instruções específicas de Com.

b. Comunicações

1) Comunicações rádio – regular os procedimentos de rotina e comuns na exploração rádio e que não constem das IE Com.
2) Telefone e circuitos físicos.

(Classificação Sigilosa)

3) Mensageiros.
4) Outros meios de comunicações.
5) Segurança das Com – criptografia, autenticação e outros.

c. Guerra eletrônica – destacar as ações de guerra eletrônica a ser adotadas pela unidade, principalmente as contramedidas eletrônicas.

6. PESSOAL, COMUNICAÇÃO SOCIAL E ASSUNTOS CIVIS
a. Pessoal
1) Relacionar as ações comuns que não foram reguladas na Log operacional, tais como:
a) moral;
b) assistência religiosa;
c) finanças (pagamento de pessoal e mão de obra);
d) disciplina e justiça militar – orientação para procedimentos com os encaminhamentos e jurisdição local;
e) condecorações e recompensas – procedimentos para encaminhamentos e solicitações;
f) prisioneiros de guerra – trato e procedimentos para evacuação;
g) promoções – documentação necessária para promoção de oficiais, de praças e em situações de campanha;
h) licenças e dispensas – diretrizes do Cmdo quanto à frequência e duração das licenças, conduta do pessoal durante as saídas e aprovação das dispensas; e
i) recreação da tropa.

b. Comunicação social – procedimentos a serem adotados com relação as atividades de relações públicas (trato com a mídia) e ação comunitária.

c. Assuntos civis – normas relativas ao trato com áreas governamentais, organizações não governamentais, economia, serviços públicos, imóveis (aluguéis e alienação), recursos naturais, controle da população civil, toque de recolher, saúde pública, lei e ordem, racionamento, defesa civil e outros.

Acuse recebimento

____
Cmt BE Cmb

Anexos: A.............. (referenciar cada anexo como uma letra)
Distribuição conforme lista padrão

Confere com o original:
SCmt BE Cmb

(Classificação Sigilosa)

REFERÊNCIAS

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Guerra Cibernética**. EB70-MC-10.232. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Engenharia nas Operações**. EB70-MC-10.237. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **As Comunicações na Força Terrestre.** EB70-MC-10.241. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Guerra Eletrônica na Força Terrestre**. EB70-MC-10.201. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2019.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Logística nas Operações**. EB70-MC-10.216. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2019.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Engenharia de Corpo de Exército e Divisão de Exército**. EB70-MC-10.245. 1.ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Logística Militar Terrestre**. EB70-MC-10.238. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2022.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Batalhão de Engenharia de Combate**. C 7-27. 2. ed. Brasília, DF: EME, 2001.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas**. C 21-30. 4. ed. Brasília, DF: EME, 2002.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. MD33-M-02. 4. ed. Brasília, DF: MD, 2021.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES
CENTRO DE DOUTRINA DO EXÉRCITO
Brasília, DF, 19 de maio de 2023
www.cdoutex.eb.mil.br